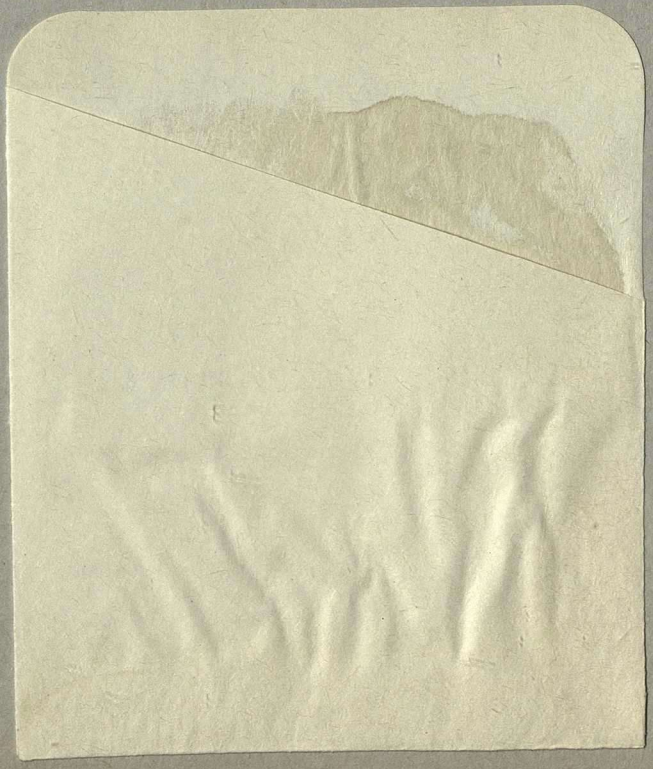
Е 52/205
текст
т. 1., в. 2



Вл
И 343/34
Е 52/205

Г. В. Парадіевъ.

Пчеловодный атласъ.

Т. I.

Выпускъ II.

Медоносныя растенія,

ихъ время цвѣтенія, мѣстонахожденіе, польза, размноженіе и краткое ботаническое описаніе.

50

табл. в отд. папке

раскрашенныхъ рисунковъ въ 25 таблицахъ.

Первый выпускъ «Пчеловоднаго атласа» заслужилъ **лестные отзывы** пчеловодныхъ и общихъ сельско-хозяйственныхъ журналовъ, вызвалъ **благодарность** со стороны г.г. пчеловодовъ и удостоенъ **золотой медали** Кубанскаго Экономическаго Общества, **серебряной медали** Комитета животноводства при Императорскомъ Московскомъ Обществѣ сельскаго хозяйства и **похвальнаго листа** Императорскаго Русскаго Общества акклиматизаціи животныхъ и растеній. Кромѣ того **одобренъ** Ученымъ Комитетомъ Министерства Народнаго Просвѣщенія для библіотекъ учительскихъ семинарій, среднихъ учебныхъ заведеній, какъ мужскихъ, такъ и женскихъ, и тѣхъ низшихъ учебныхъ заведеній, въ коихъ ведутся занятія по пчеловодству, и **допущенъ** Училищнымъ Совѣтомъ при Св. Сѵнодѣ въ библіотеки учительскихъ и второклассныхъ школъ, а Учебнымъ Комитетомъ Мин. Народн. Просв. и въ безплатныя народныя библіотеки и читальни.

СТАВРОПОЛЬ.
Типо-литографія Т. М. Тимоѳеева, уголъ Театральной, 1—2.
1903.

3m / 20262

Ц 343/34
Е 52/205

Г. В. Парадіевъ.

Пчеловодный атласъ.

Т. I.

Выпускъ II.

Медоносныя растенія,

ихъ время цвѣтенія, мѣстонахожденіе, польза, размноженіе и краткое ботаническое описаніе.

50 табл. в отд. папке

раскрашенныхъ рисунковъ въ 25 таблицахъ.

Первый выпускъ «Пчеловоднаго атласа» заслужилъ **лестные отзывы** пчеловодныхъ и общихъ сельскохозяйственныхъ журналовъ, вызвалъ **благодарность** со стороны г.г. пчеловодовъ и удостоенъ **золотой медали** Кубанскаго Экономическаго Общества, **серебряной медали** Комитета животноводства при Императорскомъ Московскомъ Обществѣ сельскаго хозяйства и **похвальнаго листа** Императорскаго Русскаго Общества акклиматизаціи животныхъ и растеній. Кромѣ того **одобренъ** Ученымъ Комитетомъ Министерства Народнаго Просвѣщенія для библіотекъ учительскихъ семинарій, среднихъ учебныхъ заведеній, какъ мужскихъ, такъ и женскихъ. и тѣхъ низшихъ учебныхъ заведеній, въ коихъ ведутся занятія по пчеловодству, и **допущенъ** Училищнымъ Совѣтомъ при Св. Сунодѣ въ библіотеки учительскихъ и второклассныхъ школъ, а Учебнымъ Комитетомъ Мин. Народн. Просв. и въ безплатныя народныя библіотеки и читальни.

СТАВРОПОЛЬ.
Типо-литографія Т. М. Тимофеева, уголъ Театральной, 1—2.
1903.

Дозволено цензурою. Москва, 19 февраля 1903 года.

50509-45г
Всесоюзная
БИБЛИОТЕКА
имени
В. И. ЛЕНИНА

2024339466

Оглавленіе.

	стран.
I. Вмѣсто предисловія	V.
II. Алфавитъ латинскихъ названій медоносныхъ растеній .	XIII.
III. Алфавитъ русскихъ названій медоносныхъ растеній .	XV.
IV. Медоносныя растенія	1.
V. Ботаническое описаніе медоносныхъ растеній . .	65.
VI. Списокъ растеній по мѣсяцамъ ихъ цвѣтенія . .	79.

VII. Таблицы раскрашенныхъ рисунковъ медоносныхъ растеній (51—75). —

I. Вмѣсто предисловія.

Безъ хорошаго пчелинаго пастбища
нѣтъ выгоднаго пчеловодства.

«Возьмите лучшія пчелиныя породы, дайте имъ самыя цѣлесообразныя жилища, окружите вашъ пчельникъ прекрасною внѣшнею обстановкою, примѣните у себя наилучшую систему пчеловодства, употребляйте усовершенствованныя пчеловодныя орудія и проникайте по возможности глубже въ тайны и чудеса пчелинаго роя—все это, даже при вашихъ широкихъ познаніяхъ и искусномъ умѣніи, не сдѣлаетъ ваше пчеловодство доходнымъ, если не будетъ одного фактора—хорошаго пчелинаго пастбища: безъ обильнаго или по меньшей мѣрѣ безъ посредственнаго пчелинаго пастбища нѣтъ выгоднаго пчеловодства.... Какъ сельскій хозяинъ для своего скота воздѣлываетъ кормовыя травы, такъ и пчеловодъ долженъ стараться доставить своимъ любимицамъ обильную пищу посѣвомъ медоносныхъ растеній». *)

«Пчеловодъ,—какіе бы усовершенствованные ульи ни употреблялъ на пасѣкѣ и какая-бы раціональная система ни практиковалась имъ,—не вправѣ расчитывать на благосостояніе своихъ пчелъ и на хорошій доходъ отъ нихъ, если окружающая пасѣку мѣстность будетъ скудна пчелинымъ взяткомъ: нѣтъ въ полѣ взятка, не будетъ у пчелъ меда, а нѣтъ меда—не будетъ и дохода. Для пчелы также, какъ и для всякаго другого домашняго животнаго, нужно хорошее пастбище, т. е. цвѣтущія травы, кустарники и деревья». **)

«Кто пожелаетъ устроить пасѣку, тому не слѣдуетъ дѣлать это наобумъ: онъ долженъ прежде всего пріобрѣсти необходимыя для сего знанія. Особенно онъ долженъ изучить мѣстныя условія пчелинаго взятка и знать, какой взятокъ является наиболѣе изобильнымъ—весенній, лѣтній или осенній; иначе онъ будетъ не въ состояніи раціонально поставить свое пасѣчное хозяйство. Пчеловоду, слѣдовательно, надо быть въ то же время еще и ботаникомъ, или, по меньшей мѣрѣ, онъ долженъ знать медоносныя растенія своей мѣстности». ***)

«Изученіе и разведеніе медоносныхъ растеній, выборъ ихъ для данной мѣстности и т. п. должно, по моему мнѣнію, составлять главную заботу пчеловода,—должно служить фундаментомъ всему пчеловодству. Такъ какъ самый лучшій архитекторъ не можетъ безъ фундамента выстроить прочный домъ, такъ и самый опытный практикъ—пчеловодъ, въ совершенствѣ знающій пчелу и ея жизнь, не можетъ съ успѣхомъ вести дѣло, не будучи знакомъ съ основнымъ вопросомъ пчеловодства, т. е. съ медоносною растительностію своей мѣстности. А наше

---

*) B. Вюстъ въ «Deut. illustr. Bienenz.,» 1898 г., pag. 29.

**) Г. В. Парадіевъ. «Пчеловодный атласъ.» Т. I. Медоносныя растенія. Вып. I., стр. V. 1896 г.

***) Herm. Melzer. Bienennährpflanzen. 1894 г.

современное, т. н. раціональное пчеловодство похоже именно на домъ, выстроенный въ остальномъ по всѣмъ правиламъ архитектурнаго искусства, но безъ фундамента. Какъ живущій въ такомъ домѣ не можетъ быть увѣреннымъ въ томъ, что домъ его въ одинъ прекрасный день не обрушится и не развалится, такъ и пчеловодъ безъ основательнаго знакомства съ медоносными растеніями своей мѣстности не можетъ ручаться за то, что въ одно прекрасное лѣто отъ его пасѣки не останется ничего, кромѣ пустыхъ ульевъ». *)

«Восхваляемыя искусственыя вощины, центробѣжки и всевозможные съ ними пріемы ничего ровно не стоятъ въ пчеловодствѣ. Это и понятно: не будь у пчелы въ округѣ лета медоносныхъ растеній, что тутъ могутъ сдѣлать эти заморскія и совсѣмъ ненужныя выдумки, которыя усложняютъ только пчеловодное дѣло. При медоносныхъ растеніяхъ и безъ нихъ пчеловодство даетъ наилучшіе результаты. Когда г. Глаголевъ издалъ «Указатель медоносныхъ растеній» и, предполагая издать его вторично, спрашивалъ чрезъ «Р. П. Л.», что пчеловоды желаютъ отъ подобнаго изданія—я на это его заявленіе высказалъ то, чтобы сдѣлать это изданіе для всѣхъ полезнымъ, нужно его выпустить съ рисунками, по которымъ бы каждый пчеловодъ, не знающій ботаники, могъ-бы видѣть, по сличеніи натуры съ рисунками, что около него растетъ, чего не хватаетъ, и такимъ образомъ онъ могъ-бы нехватающее добавить посѣвомъ». **)

Полагаемъ, что приведенныя мнѣнія достаточно уясняютъ, что въ области пчеловодства изученіе медоносной флоры и разведеніе, гдѣ нужно, пчелиныхъ пастбищъ всегда должно быть дѣломъ первостепенной важности. Къ сожалѣнію, важность эта, говоря откровенно, какъ-то туго сознается пчеловодами. Хотя среди русскихъ пчеловодовъ не мало есть такихъ, которые, сознавъ, что безъ хорошаго пчелинаго пастбища нѣтъ выгоднаго пчеловодства, производятъ у себя посѣвы медоносныхъ травъ въ болѣе или менѣе широкихъ размѣрахъ, но все-же разведеніе пчелиныхъ пастбищъ въ $^{9}/_{10}$ нашихъ крупныхъ пчеловодныхъ хозяйствахъ совсѣмъ не практикуется, несмотря на то, что иногда плохія условія взятка той или иной мѣстности и зависящая отъ нихъ малодоходность пасѣки прямо таки указываютъ на необходимость этой практики. Нельзя не указать на такой контрастъ: съ одной стороны—пчеловоды горько сѣтуютъ на оскудѣніе природнаго взятка, жалуются, что нынѣ каждый клочекъ земли распаханъ, лѣса вырублены, что пчелѣ нѣтъ того приволья, какъ прежде, и вслѣдствіе этого пасѣки не даютъ выгоды хозяину и что нынѣ нѣтъ поэтому расчета заниматься пчеловодствомъ; съ другой стороны—жалуясь такъ, мы, пчеловоды, въ то же время не беремъ на себя труда притти на помощь нашей крылатой медосборчицѣ и, по исконной русской привычкѣ, возлагаемъ надежду на авось, т. е. на тотъ-же скудный природный взятокъ, ожидая отъ него благополучія своихъ пасѣкъ,—и въ результатѣ терпимъ въ своемъ дѣлѣ фіаско, несмотря на всѣ наши ухищренія и затѣйливые пріемы пчеловожденія. Что намъ мѣшаетъ взяться за разведеніе или улучшеніе пчелиныхъ пастбищъ и восполнить так. обр. оскудѣніе природнаго взятка? Недостатокъ земли? времени? средствъ? знаній? Но послушайте, что говоритъ

*) Частное письмо И. Ф. Кулламаа изъ сел. Корыстина Смоленск. губ.

**) М. А. Крыловъ. «Русск. Пчел. Листокъ», 1896 г., № 6.

В. Вюстъ: «Улучшеніе пчелинаго пастбища вовсе нетрудно. Прежде всего нужно установить, какіе медоносы наиболѣе необходимы для данной мѣстности, и когда они найдены, всѣ пчеловоды этой мѣстности или цѣлаго округа должны взять въ свои руки посѣвъ и размноженіе этихъ растеній. Если мы критическимъ взглядомъ окинемъ окрестности, то найдемъ, что вездѣ еще есть достаточно мѣста, на которомъ посѣянныя медоносныя растенія могли бы доставить пчеламъ обильную пищу. Развѣ нѣтъ откосовъ, насыпей, овраговъ, камнеломень, придорожныхъ полосъ, береговъ, рвовъ, болотъ, обваловъ, трясинъ, лѣсныхъ прогалинъ, скалъ, песчаныхъ горъ и проч., которые, будучи засѣяны соотвѣтствующими медоносами, доставили бы пчеламъ отличнѣйшее постбище? А сколько еще можно насадить всюду липъ, акацій, кленовъ, вязовъ, тополей, ивъ, ольхъ, конскихъ каштановъ, грецкихъ орѣховъ и т. д.? Развѣ нельзя, вмѣсто напр. чинаровъ, розъ и другихъ безполезныхъ для пчеловодства деревьевъ и кустарниковъ, развести съ такимъ же успѣхомъ другія медоносныя растенія? Развѣ нельзя удвоить число полезныхъ пчелѣ и человѣку фруктовыхъ деревьевъ и кустовъ? Что пользы отъ скудной и некрасивой травы, растущей при дорогахъ, на желѣзнодорожныхъ насыпяхъ? Развѣ не могли бы здѣсь цвѣсти полезные для пчелы ягодные кусты, деревья и др. медоносныя растенія? *)

Короче говоря, благосостояніе и доходность нашихъ пасѣкъ—въ нашихъ рукахъ. Нужна только иниціатива, добрая воля и энергія. Починъ въ дѣлѣ разведенія пчелиныхъ пастбищъ съ цѣлію доставить пчеламъ обильный и продолжительный взятокъ должны взять на себя пчеловодныя общества, товарищества, кружки, союзы, сельско-хозяйственныя школы. За ними несомнѣнно послѣдуютъ и частныя лица, когда увидятъ, какіе прекрасные результаты получаются на тѣхъ пасѣкахъ, гдѣ практикуются въ широкихъ размѣрахъ посѣвы медоносныхъ растеній. Мы, русскіе пчеловоды, изыскиваемъ всевозможныя мѣры къ поднятію и развитію среди населенія пчеловодства: устраиваемъ выставки, показательныя, образцовыя, учебно-образцовыя пасѣки, читаемъ лекціи по разнымъ вопросамъ пчеловодства, устраиваемъ курсы, демонстрируемъ пчеловодные пріемы, созидаемъ разныя системы пчеловожденія, изобрѣтаемъ ульи всевозможныхъ конструкцій, изобрѣтаемъ пчеловодные снаряды, издаемъ конструкторскіе чертежи, книжки, даемъ практическіе совѣты и указанія, какъ устраивать ульи разныхъ типовъ и проч., но въ то-же время мы крайне мало удѣляемъ вниманія, времени и мѣста такому первостепенному, по крайней мѣрѣ въ настоящее время, вопросу, какъ вопросъ вообще о медоносныхъ растеній, а въ частности вопросъ объ улучшеніи существующихъ природныхъ и о разведеніи новыхъ пчелиныхъ пастбищъ. Въ удачномъ разрѣшеніи этихъ вопросовъ мы лично видимъ все спасеніе милаго и дорогого для всѣхъ насъ пчеловоднаго дѣла. Культура пчелиныхъ пастбищъ обязательно должна занимать одно изъ первыхъ мѣстъ въ программѣ раціональнаго пчеловодства и ей должны быть посвящены если не первыя, то во всякомъ случаѣ и не послѣднія страницы въ нашихъ пчеловодныхъ періодическихъ органахъ, учебникахъ и руководствахъ. Къ числу мѣропріятій, направленныхъ къ поднятію и развитію отечественнаго пчеловодства, слѣдуетъ,

*) «Пчел. Муз.», 1901 г., стр. 48—51.

по нашему мнѣнію, отнести и поставить на первомъ планѣ настойчивую пропаганду необходимости въ наше время самаго широкаго разведенія и улучшенія пчелиныхъ пастбищъ, особенно въ тѣхъ пчеловодныхъ районахъ, гдѣ природа небогата хорошими медоносными растеніями. Разумѣется, рука объ руку съ этимъ должно заботиться и объ изысканіи средствъ и способовъ для достиженія сказанной цѣли.

Въ этихъ видахъ хотѣлось бы на первыхъ порахъ отмѣтить слѣдующія желательныя мѣры, изъ которыхъ нѣкоторыя отчасти проводятся уже въ жизнь: 1) безплатная выдача изъ казенныхъ лѣсничествъ сѣмянъ, корней, черенковъ или дичковъ медоносныхъ деревьевъ и кустарниковъ, гдѣ это будетъ возможно, тѣмъ пчеловодамъ, которые изъявятъ желаніе заняться посадкою и разведеніемъ ихъ на своихъ пасѣкахъ, усадьбахъ и др. принадлежащихъ имъ мѣстахъ; 2) снабженіе самими пчеловодами другъ друга имѣющимися у нихъ сѣменами, сѣянцами и саженцами различныхъ медоносныхъ растеній, или же даровая раздача ихъ неимущимъ товарищамъ; 3) живое стараніе пчеловодовъ и служебныхъ лицъ, сочувствующихъ пчеловодному дѣлу, всячески располагать сельскія и др. общества къ тому, чтобы при дорогахъ, общественныхъ площадяхъ и др. мѣстахъ разсаживалось какъ можно больше медоносныхъ деревьевъ и кустарниковъ; 4) соединеніе пчеловодовъ данной мѣстности въ группы, компаніи, товарищества или кружки для производства сообща посѣвовъ медоносныхъ растеній въ избранномъ ими для своихъ пасѣкъ районѣ; 5) безплатный отводъ или отдача въ аренду за минимальную плату или на другихъ льготныхъ условіяхъ и на достаточный срокъ общественныхъ и казенныхъ угодій подъ устройство пасѣкъ тѣмъ пчеловодамъ данной мѣстности, которые сообща пожелаютъ на отведенныхъ имъ мѣстахъ заняться въ приличномъ размѣрѣ культурою медоносныхъ растеній, главнымъ обр. медоносныхъ плодовыхъ деревьевъ и ягодныхъ кустарниковъ; 6) оказаніе предпочтенія при выдачѣ денежныхъ ссудъ изъ земскихъ и др. источниковъ, или при отдачѣ въ аренду земскихъ, казенныхъ и частныхъ участковъ, тѣмъ изъ пчеловодовъ, которые пожелаютъ практиковать при своихъ пасѣкахъ посѣвы медоносныхъ травъ; 7) выдача денежныхъ наградъ пчеловодамъ, съ успѣхомъ ведущимъ при своихъ пасѣкахъ въ теченіе многихъ лѣтъ обширную культуру медоносныхъ растеній; 8) награжденіе на выставкахъ за медъ и воскъ тѣхъ преимущественно пчеловодовъ, у которыхъ экспонируемый медъ и воскъ получается съ собственныхъ, воздѣлываемыхъ при пасѣкахъ, пчелиныхъ пастбищъ; 9) награжденіе на выставкахъ пчеловодовъ, представляющихъ въ достаточномъ количествѣ и разнообразіи сѣмена медоносныхъ растеній, собраныхъ какъ съ собственныхъ культурныхъ пчелиныхъ пастбищъ, такъ и съ дикорастущихъ медоносовъ, а равно и представляющихъ на выставку болѣе или менѣе полные гербаріи мѣстной медоносной флоры; 10) возможно широкое ознакомленіе пчеловодовъ чрезъ посредство пчеловодныхъ періодическихъ органовъ съ опытами посѣвовъ медоносныхъ растеній, производимыми гдѣ-либо отдѣльными лицами и сельско-хозяйственными учрежденіями, въ связи съ указаніемъ получаемыхъ отъ сего результатовъ для ихъ пасѣчныхъ хозяйствъ; 11) устройство пчеловодными обществами, товариществами, кружками и проч. сравнительно—показательныхъ полей медоносныхъ культуръ при пасѣкахъ, расположенныхъ въ мѣстностяхъ со скуднымъ пчелинымъ

взяткомъ, и опубликованіе отчетовъ по оборудованію этихъ полей, а также результатовъ медосбора и всѣхъ другихъ произведенныхъ наблюденій; 12) обязательное введеніе въ программу пчеловодныхъ курсовъ обстоятельнаго изученія медоносной отечественной флоры, въ связи съ ознакомленіемъ со способами улучшенія и разведенія пчелиныхъ пастбищъ; 13) чтеніе при всякомъ удобномъ случаѣ (на пчеловодныхъ выставкахъ, съѣздахъ, собраніяхъ, засѣданіяхъ) составленныхъ свѣдущими лицами лекцій, докладовъ, статей и записокъ, посвященныхъ разработкѣ вопроса о медоносныхъ растеніяхъ и ихъ культурѣ; 14) устройство при сельскохозяйственныхъ школахъ, въ которыхъ преподается пчеловодство, а равно при образцовыхъ и учебныхъ пасѣкахъ опытныхъ небольшихъ участковъ, засѣянныхъ различными медоносными растеніями съ цѣлію выясненія такихъ напр. вопросовъ, какъ степень медоносности даннаго растенія; вліяніе на его продуктивность почвы, климата, температуры, погоды, мѣста и способа культуры; какимъ числомъ пчелиныхъ семействъ и въ теченіи какого времени можетъ быть использована 1 десятина, засѣянная тѣмъ или другимъ медоносомъ и проч. 15) частыя по возможности бесѣды губернскихъ и уѣздныхъ пчеловодовъ во время ихъ разъѣздовъ съ крестьянами—пчеловодами о значеніи для пчеловодства насажденій, гдѣ только для нихъ возможно, полезныхъ для пчелъ деревьевъ и кустовъ, о пользѣ устройства вокругъ пасѣкъ живыхъ изгородей изъ медоносныхъ кустарниковъ, о необходимости сбереженія уцѣлѣвшихъ еще тамъ и сямъ разныхъ древесныхъ и кустарниковыхъ породъ, дающихъ пчелѣ пищу и т. д. 16) безплатное предоставленіе отдѣльнымъ группамъ пчеловодовъ подъ посѣвы медоносныхъ растеній и для засадки медоносными деревьями и кустарниками негодныхъ и почему-либо пустующихъ общественныхъ, казенныхъ и частныхъ земельныхъ мѣстъ, каковы: овраги, насыпи, рвы, придорожья, канавы, откосы, берега и др. 17) охраненіе, путемъ обязательныхъ постановленій, подобныхъ насажденій, а равно и охраненіе отъ вырубки уцѣлѣвшихъ еще цѣнныхъ медоносныхъ деревьевъ и кустарниковъ, каковы, напр., липа, кизилъ, крушина, орѣшникъ и др.; 18) продажа при пчеловодныхъ складахъ сѣмянъ различныхъ медоносныхъ растеній по удешевленной цѣнѣ, въ кредитъ или отпускъ ихъ взаимообразъ; 19) изданіе дешевыхъ и популярныхъ книжекъ о пользѣ для пчелъ различныхъ деревьевъ, кустарниковъ и травъ и о способахъ ихъ разведенія; 20) изученіе отдѣльными лицами и группами мѣстной флоры въ медоносномъ отношеніи (флора луговъ, выгоновъ, полей, лѣсовъ, садовъ и т. д.) и составленіе помѣстныхъ списковъ медоносныхъ растеній, съ указаніемъ въ такихъ спискахъ на тѣ или иныя особенности приводимыхъ медоносовъ, и опубликованіе таковыхъ списковъ въ пчеловодныхъ період. изданіяхъ; 21) учрежденіе на казенныя, общественныя или частныя средства въ разныхъ пчеловодныхъ районахъ ботаническихъ комиссій изъ свѣдущихъ лицъ для обстоятельнаго изслѣдованія мѣстныхъ медоносныхъ флоръ, а также для подачи справокъ и совѣтовъ по вопросамъ, касающимся медоносныхъ растеній, и для посредничества по снабженію нуждающихся пчеловодовъ сѣменами различныхъ медон. растеній; 22) устройство съ тою-же цѣлію временныхъ ботаническихъ экскурсій въ пчеловодные районы и опубликованіе результатовъ таковыхъ экскурсій, а равно и изслѣдованій и наблюденій постоянныхъ ботаническихъ комиссій въ періодическихъ пчеловодныхъ органахъ; 23) содѣйствіе возможно

широкому распространенію луговодства, травосѣянія и культуръ масличныхъ, лекарственныхъ и др. растеній, имѣющихъ значеніе и для пчеловодства и т. д.

Понятно, что рѣшеніе и проведеніе въ жизнь хотя бы нѣкоторыхъ изъ намѣченныхъ вопросовъ можетъ быть достигнуто только общими усиліями пчеловодовъ. Выпуская въ свѣтъ II выпускъ «Пчел. атласа», мы лично продолжаемъ этимъ вносить лишь посильную свою лепту на это общее дѣло. Будемъ считать себя счастливыми, если предлагаемый въ настоящее время вниманію русскихъ пчеловодовъ II выпускъ заслужитъ такой же теплый пріемъ, какъ и I-й, который въ свое время удостоился лестныхъ отзывовъ періодическихъ пчеловодныхъ и общихъ сельско-хозяйственныхъ органовъ и вызвалъ признательность со стороны любящихъ свое дѣло пчеловодовъ. Отзывчивость и справедливое отношеніе пчеловодовъ къ нашему труду подкрѣпляютъ наши силы и поддерживаютъ энергію, такъ нужную для продолженія начатаго нелегкаго дѣла.

Съ своей стороны мы просимъ пчеловодовъ вѣрить въ наше горячее желаніе удовлетворить, по мѣрѣ силъ и возможности, предъявляемыя ими къ изданію основательныя требованія и принять къ свѣдѣнію полезные совѣты ихъ и указанія.

О планѣ изданія, выборѣ растеній, о выполненіи и назначеніи рисунковъ, объ объемѣ и характерѣ содержанія и проч. подробно сказано нами въ предисловіи къ I выпуску, къ которому интересующихся этимъ и отсылаемъ.

Здѣсь же относительно помѣщенныхъ въ нашемъ изданіи раскрашенныхъ изображеній медоносныхъ растеній считаемъ нужнымъ сказать, что изображенія эти воспроизведены съ натуры, при чемъ наряду съ изображеніемъ цѣльнаго растенія даны отдѣльно и рисунки частей его для того, чтобы дать читателю возможность получить достаточно полное ботаническое представленіе о данномъ растеніи. Имѣя въ виду эту полноту изображеній, мы сочли излишнимъ помѣщать въ V отдѣлѣ выпуска подробныя ботаническія описанія растеній и ограничились краткою органографіею, въ томъ предположеніи, что эта краткость въ достаточной мѣрѣ возмѣщается полнотой изображеній. Другая причина сокращенія этого отдѣла указана въ предисловіи къ I вып. изданія. Подробное ботан. описаніе, кромѣ того, повлекло бы за собою увеличеніе безъ нужды объема книги и стоимости ея. Окраска рисунковъ произведена согласно природной окраскѣ живыхъ объектовъ. При сличеніи раскрашенныхъ рисунковъ съ живыми экземплярами читатель не долженъ упускать изъ виду, что разныя части одного и того-же растенія въ разные періоды роста и созрѣванія имѣютъ не всегда постоянный тонъ окраски. Сообразно тому, въ какомъ періодѣ находились взятые въ качествѣ объектовъ живые экземпляры растеній, произведена и окраска предлагаемыхъ рисунковъ.

Русскія названія медоносныхъ растеній приводятся въ атласѣ наиболѣе употребительныя. Перечислять употребляемыя въ разныхъ мѣстностяхъ различныя названія одного и того-же растенія было-бы, по нашему мнѣнію, излишне: такое перечисленіе затруднило-бы только читателя и не помогло-бы дѣлу, потому что одно и то-же названіе въ разныхъ мѣстностяхъ часто присваивается многимъ растеніямъ, и наоборотъ—одно и то же растеніе, даже въ одномъ и томъ же районѣ, нерѣдко именуется различно, и тотъ, кто сталъ-бы въ томъ или иномъ случаѣ основываться на одномъ русскомъ названіи, рискуетъ впасть въ ошибку,

т. е. одно растеніе принять за другое. Вообще съ русскими названіями растеній нужно быть очень осторожнымъ.

По выходѣ въ свѣтъ I вып. «Пчел. атласа» одни изъ подписчиковъ писали намъ о своемъ желаніи видѣть въ послѣдующихъ выпускахъ атласа рисунки прежде всего первоклассныхъ медоносныхъ растеній, не исключая и тѣхъ, которыя хорошо извѣстны каждому, какъ напр. фацелія, гречиха и т. д.; другіе же предъявляли требованіе, чтобы въ изданіи помѣщены были главнымъ образомъ рисунки малоизвѣстныхъ медоносовъ. Мотивы таковыхъ желаній понятны, но надо согласиться, что удовлетвореніе въ этомъ и тѣхъ и другихъ является для автора дѣломъ крайне затруднительнымъ: удовлетворяя желаніе первыхъ, авторъ можетъ подпасть подъ упрекъ со стороны вторыхъ, и наоборотъ, идя на встрѣчу желанію послѣднихъ, онъ рискуетъ подвергнуться упреку первыхъ. Если принять во вниманіе еще и то, что авторъ имѣетъ возможность использовать въ данное время только найденный матеріалъ, а тѣмъ болѣе такой матеріалъ, какимъ являются живые объекты, то будетъ, намъ кажется, болѣе справедливымъ и для дѣла болѣе успѣшнымъ не стѣснять автора выборомъ темъ. Сообразуясь съ желаніями своихъ читателей, мы помѣщаемъ въ выпускахъ одновременно рисунки какъ перворазрядныхъ, такъ и второразрядныхъ медоносныхъ растеній, давая въ тоже время первымъ численный перевѣсъ. Другая, не менѣе важная, необходимость помѣщенія рисунковъ второстепенныхъ медоносовъ объяснена уже нами въ предисловіи къ I выпуску.

Наконецъ нелишне будетъ сказать два-три слова по поводу существующаго въ русской пчеловодной литературѣ термина «медоносныя растенія». Этотъ терминъ иногда вводитъ въ заблужденіе нѣкоторыхъ лицъ, мало знакомыхъ съ русскою пчеловодною терминологіею. По послѣдней подъ медоносными растеніями разумѣются растенія, дающія пчеламъ не только одинъ нектаръ, но и цвѣтень—отдѣльно или одновременно съ нектаромъ,—также медвяную росу и даже узу. Для обозначенія растеній по роду доставляемаго ими пчеламъ взятка у насъ отдѣльныхъ терминовъ нѣтъ. Вѣрнѣе было бы въ этомъ отношеніи назвать растенія общимъ именемъ: «полезныя для пчелъ растенія», въ противоположность растеніямъ вреднымъ и безразличнымъ для пчелъ. Но приведенный терминъ въ русской пчеловодной литературѣ малоупотребителенъ. У нѣмцевъ для обозначенія растеній безъ различія относительно доставляемаго имъ взятка существуетъ спеціальный терминъ—Bienennährpflanzen, т. е. растенія, дающія пчеламъ пищу.

При составленіи настоящаго выпуска кромѣ русскихъ пчеловодныхъ и общихъ сельско-хозяйственныхъ журналовъ за послѣдніе годы и тѣхъ пособій, которыя перечислены въ I выпускѣ, въ нашемъ распоряженіи были между многими другими изданіями:

1. Huck, Fried. Unsere Honig - und Bienenpflanzen.
2. Ковалевскій, И. Каталогъ медоносныхъ растеній.
3. Ulsamer, Alf. Die wichtigsten Bienenpflanzen.
4. Rothschütz. Illustrierter Bienenzuchtsbetrieb.
5. Гондатти, Н. Медоносныя и вредныя для пчелъ растенія, дикорастущія въ Московской губ.

6. Шредеръ, Р. Живыя изгороди и лѣсныя опушки.
7. Вармингъ. Систематика растеній.
8. Визнеръ, Ю. Біологія растеній.
9. Штеблеръ и Шретеръ. Кормовыя травы.
10. К. ф. Марилаунъ. Жизнь растеній.
11. Арнольдъ, Ѳ. Русскій лѣсъ.
12. Де-Бари, А. Ботаника.
13. Бекетовъ, А. Географія растеній.
14. Сидорскій, И. Бѣлая горчица.
15. Зеттегастъ, Г. Воздѣлываніе и уходъ за сельскохозяйственными растеніями.
16. Ванъ-Тигемъ. Основы ботаники.
17. Cheshire, Fr. Bees and Bee—keeping. V. I.
18. Herder, F. G. Deutsch-russisches Wörterbuch der wichtigsten Kunstausdrücke, welche bei d. Beschreibung u. Bestimmung d. Pflanzen gebr. w.
19. Kirsten, G. Vollständ. Wörterbuch d. Bienenkunde und Bienenzucht.
20. Pollmann, A. Wörtrerbuch für Bienenzüchter und Bienenfreunde.
21. Котельниковъ, В. О сѣнокосныхъ угодіяхъ и травосѣяніи.
22. Вернеръ, Г. Руководство къ воздѣлыванію кормовыхъ растеній.
23. Горбатовскій, О. Руководство къ воздѣлыванію озимаго и яроваго рапса.
24. Клаусенъ, Э. Краткій учебникъ огородничества, размноженія растеній и плодоводства.
25. Де-Валденъ, Б. Практическая ботаника.
26. Баталинъ, А. Справочная книга русскаго сельскаго хозяина.
27. Пашкевичъ, В. Культура лекарственныхъ растеній.
28. Рудзкій, А. Лѣсныя бесѣды.
29. Oesterr.—ungar. Bienenzeitung.
30. Schweizerische Bienenzeitung.
31. Leipziger Bienenzeitung.
32. Der Deutsche Imker aus Böhmen.
33. Praktischer Wegweiser für Bienenzüchter.
34. Die Deutsche Bienenzucht in Teheorie und—Praxis.
35. Deutscher Bienenfreund.
36. Bienenzeitung.
37. Deutsche Illustrierte Bienenzeitung.
38. Die Bienenpflege.
39. Pauly, M. Der Honig und seine praktische Verwertung.

II. Алфавитъ

латинскихъ названій медоносныхъ растеній.

	Стран.	Табл.	Рис.
Acer platanoides	33, 71.	63,	126.
Aesculus hippocastanum	6, 66.	53,	106.
Amygdalus communis.	1, 65.	51,	101.
Brassica napus	24, 70.	60,	120.
Carduus nutans	12, 67.	55,	110.
Castanea vulgaris	41, 74.	68,	135.
Cerastium arvense	30, 70.	62,	124.
Colchicum autumnale	48, 75.	70,	139.
Cornus mas	40, 73.	67,	133.
Crataegus oxyacantha	37, 72.	66,	131.
Cynoglossum officinale	19, 69.	58,	116.
Daphne Mezereum	12, 68.	56,	111.
Dracocephalum moldavica	4, 65.	52,	103.
Echinops sphaerocephalus	10, 67.	55,	109.
Elsholtzia cristata	35, 72.	65,	129.
Euphrasia lutea	63, 78.	75,	150.
Erica vulgaris	8, 67.	54,	107.
Fraxinus excelsior	5, 66.	53,	105.
Hyssopus officinalis	13, 68.	56,	112.
Leonurus cardiaca	34, 72.	64,	128.
Ligustrum vulgare	42, 74.	68,	136.
Onobrychis sativa	57, 76.	73,	145.
Persica vulgaris	55, 76.	72,	143.
Prunus avium	56, 76.	72,	144.
Prunus padus	39, 73.	66,	132.
Quercus sessiliflora	43, 74.	69,	137.
Raphanus sativus	21, 69.	59,	118.
Reseda luteola	62, 77.	75,	149.
Ribes grossularia	49, 75.	71,	141.
Ribes rubrum	52, 75.	71,	142.
Robinia pseud-acacia	2, 65.	51,	102.
Rosmarinus officinalis	4, 66.	52,	104.
Rubus fruticosus	28, 70.	61,	122.
Satureja hortensis	36, 72.	65,	130.
Scilla amoena	49, 75.	70,	140.
Scrophularia nodosa	60, 77.	74,	148.

Silene inflata . . . . 29, 70. 62, 123.
Sinapis alba . . . . 22, 69. 60, 119.
Sinapis nigra . . . . 20, 69. 59, 117.
Stachys recta . . . . 34, 71. 64, 127.
Staphylea pinnata . . . . 10, 67. 54, 108.
Thymus vulgaris . . . . 27, 70. 61, 121.
Tilia grandifolia . . . . 30, 71. 63, 125.
Trifolium hybridum . . . . 14, 68. 57, 113.
Trifolium incarnatum . . . 16, 68. 57, 114.
Ulmus effusa . . . . 46, 74. 69, 138.
Vaccinium myrtillus . . . . 59, 77. 74, 147.
Vaccinium vitis idaea . . . 59, 76. 73, 146.
Vicia villosa . . . . 17, 69. 58, 115.
Viburnum opulus . . . . 41, 73. 67, 134.

III. Алфавитъ

русскихъ названій медоносныхъ растеній.

	Стран.	Табл.	Рис.
Акація бѣлая	2, 65.	51,	102.
Безвременникъ	48, 75.	70,	139.
Бирючина	42, 74.	68,	136.
Брусника	59, 76.	73,	146.
Боярышникъ обыкн.	37, 72.	66,	131.
Будякъ	12, 67.	55,	110.
Верескъ	8, 67.	54,	107.
Вика мохнатая	17, 69.	58,	115.
Волчье лыко	12, 68.	56,	111.
Вязъ	46, 74.	69,	138.
Горчица бѣлая	22, 69.	60,	119.
Горчица черная	20, 69.	59,	117.
Дубъ—желѣзнякъ	43, 74.	69,	137.
Ежевика	28, 70.	61,	122.
Иссопъ	13, 68.	56,	112.
Калина	41, 73.	67,	134.
Каштанъ обыкновенный	41, 74.	68,	135.
Каштанъ конскій	6, 66.	53,	106.
Кизилъ	40, 73.	67,	133.
Клеверъ пунцовый	16, 68.	57,	114.
Клеверъ шведскій	14, 68.	57,	113.
Клекачка	10, 67.	54,	108.
Кленъ обыкн.	33, 71.	63,	126.
Крыжовникъ	49, 75.	71,	141.
Липа крупнолистная	30, 71.	63,	125.
Мелисса турецкая	4, 65.	52,	103.
Миндаль обыкн.	1, 65.	51,	101.
Мордовникъ, или ежовникъ	10, 67.	55,	109.
Мята іерусалим., шандра гребенч.	35, 72.	65,	129.
Норичникъ	60, 77.	74,	148.
Очанка желтая	63, 78.	75,	150.
Персикъ	55, 76.	72,	143.
Пролѣска	49, 75.	70,	140.
Пустырникъ	34, 72.	64,	128.
Рапсъ	24, 70.	60,	120.
Розмаринъ	4, 66.	52,	104.

Рѣдька . . . . . 21, 69. 59, 118.
Смолевка, куколица . . . . 29, 70, 62, 123.
Смородина красная . . . . 52, 75. 71, 142.
Тимьянъ . . . . . 27, 70. 61, 121.
Церва желтая . . . . 62, 77. 75, 149.
Чаберъ садовый . . . . 36, 72. 65, 130.
Черемуха . . . . . 39, 73. 66, 132.
Черешня . . . . . 56, 76. 72, 144.
Черника . . . . . 59, 77. 74, 147.
Чернокорень. . . . . 19, 69. 58, 116.
Чистецъ прямой . . . . 34, 71. 64, 127.
Ясень . . . . . 5, 66. 53, 105.
Ясколка полевая . . . . 30, 70. 62, 124.
Эспарцетъ . . . . . 57, 76. 73, 145.

IV. Медоносныя растенія.

101. *) Amygdalus communis. Миндаль обыкновенный. Rosac. 51. У насъ миндаль, или миндальное дерево, какъ первоклассный медоносъ, имѣетъ значеніе для пчеловодства слѣдующихъ мѣстностей: ю. б. Крыма, Закавказья, ю. Бессарабіи и восточнаго берега Чернаго моря, такъ какъ это плодовое дерево культивируется съ успѣхомъ преимущественно въ этихъ краяхъ. Въ ю. Европѣ воздѣлывается главнѣйше въ Италіи, Испаніи и ю. Франціи. Первоначально дерево перевезено въ Италію изъ Греціи еще во времена Катона. Родина же миндаля—сѣверная Африка, гдѣ онъ растетъ произвольно.

Раннею весною миндальное дерево даетъ пчеламъ богатѣйшій сборъ желтой пыльцы, нектара и иногда «медвяной росы». Какъ медоносное растеніе, миндаль извѣстенъ издавна. На его огромную медоносность указываетъ della Rocca и Gleditsch.

Цвѣтетъ, смотря по состоянію весенней погоды, въ концѣ февраля, мартъ и апрѣль.

Цвѣты появляются раньше листьевъ. Такъ какъ раннею весною часто бываютъ морозы, то стараются разводить миндальное дерево на открытомъ мѣстѣ, гдѣ оно зацвѣтаетъ позднѣе. Наилучшая почва для него—известковая или известково-глинистая. Миндаль—отличный дичекъ для прививки персиковъ. Плодъ—костянка, состоящая изъ пушистаго зеленаго мяса, косточки и ядра; созрѣваетъ къ осени. Различаютъ двѣ разновидности миндаля: сладкій и горькій миндаль.

Плоды сладкаго миндаля (A. communis) употребляютъ въ кондитерскомъ дѣлѣ, въ парфюмеріи, въ медицинѣ, какъ приправу къ кушаньямъ и, наконецъ, какъ дессертъ. Плоды горькаго миндаля (A. amara), какъ содержащіе въ себѣ большой процентъ синильной кислоты, годны только для медицинскихъ цѣлей. Въ фармакопеѣ послѣдніе извѣстны подъ именемъ Amygdalae amarae—горькіе миндали, въ которыхъ содержится до 28% жирнаго масла, въ ядрахъ же сладкаго миндаля до 54%. Миндальное масло—Oleum amygdalarum, имѣющее огромное примѣненіе въ медицинѣ, выжимается главнымъ образомъ изъ сѣмянъ сладкаго миндаля. Изъ нихъ же приготовляется т. н. миндальное молоко, или оршадъ.

Миндальное масло имѣетъ болеутоляющее дѣйствіе и съ успѣхомъ назначается противъ рѣзи и колики въ животѣ и кишечникѣ, при задержкѣ мочи, противъ болѣзней почекъ и проч. Миндальное молоко имѣетъ тоже примѣненіе и, кромѣ того, дается кормилицамъ, какъ средство, способствующее отдѣленію у нихъ молока. Приготовленіе миндальнаго молока просто: сѣмена миндаля растираются въ ступѣ, прибавляется къ нимъ постепенно теплая вода и смѣсь эта, принимающая молочный цвѣтъ, выжимается чрезъ холстину.

---

*) Цыфры предъ названіемъ растенія означаютъ нумеръ рисунка въ таблицахъ; цыфры же, стоящія въ концѣ названія, означаютъ нумеръ таблицы, въ которомъ помѣщенъ рисунокъ растенія. Названія первоклассныхъ медоносовъ въ текстѣ подчеркнуты.

Остающаяся послѣ выжимки миндальныхъ сѣмянъ шелуха извѣстна подъ именемъ миндальныхъ отрубей, употребляемыхъ въ качествѣ косметическаго средства для умыванія рукъ и лица.

Горькіе миндали содержатъ въ себѣ, кромѣ миндальнаго масла, очень ядовитое вещество, именно амигдалинъ. Препараты изъ горькаго миндаля назначаются въ очень умѣренныхъ дозахъ при болѣхъ въ желудкѣ и при кашлѣ.

Діоскоридъ совѣтовалъ кутиламъ, отправлявшимся на пирушку, употреблять горькій миндаль, чтобы избѣжать опьяненія.

102. Robinia pseud–acacia. Акація бѣлая. Legum. 51. Бѣлая акація (чилига, робинія, лжеакація)—превосходнѣйшее медоносное дерево.

Зеленая густая листва ея, по ней разсыпанныя во множествѣ бѣлоснѣжныя цвѣточныя грозди, источающія тончайшій, необыкновенно пріятный запахъ, надъ ними тысячи весело жужжащихъ пчелъ и шмелей—какая пріятная сердцу пчеловода картина!.

Акаціевый медъ—одинъ изъ цѣнныхъ медовъ: онъ обладаетъ роскошнымъ, тонкимъ ароматомъ, имѣетъ пріятный, легкій вкусъ и отличается почти кристальною свѣтлостію. Зрѣлый акаціевый медъ густъ и на языкѣ не сразу растворяется. Въ кристаллизованномъ видѣ онъ очень крѣпокъ. Есть указанія, что съ цвѣтовъ акаціи иногда собирается медъ зеленоватой окраски; но такія наблюденія очень рѣдки; обыкновенно же медъ съ акаціи получается свѣтлый.

Съ акаціей случается тоже, что съ липою и гречихой—иной годъ надъ цвѣтами ея «стонъ стоитъ» отъ шумящихъ пчелъ, а иногда едва можно примѣтить надъ ними одну-другую порхающую пчелку. Причина такого явленія несомнѣнно кроется въ томъ или другомъ состояніи погоды во время цвѣтенія медоноса, также въ качествахъ почвы и, вѣроятно, въ другихъ условіяхъ, пока еще мало изслѣдованныхъ пчеловодами. Акація, напр., является наиболѣе медоносною, когда растетъ на сухой песчанной почвѣ или когда предъ началомъ ея цвѣтенія пройдетъ обильный дождь.

На югѣ Россіи и на Сѣверномъ Кавказѣ есть немало такихъ мѣстностей, гдѣ обильно растущая акація является единственнымъ медоносомъ въ періодъ ранняго взятка. Въ такихъ мѣстахъ пчелы въ теченіе 10—14 дней собираютъ съ цвѣтущихъ акацій столько меда, что его хватаетъ въ достаточномъ количествѣ и пчеламъ и хозяину.

Alefeld относитъ это дерево къ второразряднымъ медоносамъ, такъ какъ онъ лично не видѣлъ на его цвѣтахъ пчелъ. Baldenstein видѣлъ рѣдко. Экземпляры акацій, которые наблюдались этими авторами, находились, очевидно, въ условіяхъ, неблагопріятствовавшихъ выдѣленію нектара. На высокую медоносность акаціи указываютъ многіе германскіе наблюдатели, какъ напр. Göppl, Oettl, Gleditsch, Kittel, Ebner et cet.

Цвѣтетъ акація въ среднемъ съ средины мая до средины іюня, т. е. въ періодъ наибольшаго развитія пчелиныхъ семей.

Наиболѣе обильна цвѣтами акація бываетъ тогда, когда она, достигнувъ зрѣлаго возраста, перестаетъ расти. Подрѣзка акаціи уменьшаетъ количество цвѣтовъ.

Кромѣ доставленія пчеламъ нектара, акація полезна и во многихъ другихъ отношеніяхъ. Такъ, напр., молодые побѣги и листья ея, особенно въ сухомъ видѣ,

служатъ вкусною пищею для козъ и овецъ. Молодые побѣги съ желѣзнымъ купоросомъ даютъ коричневую краску, а съ квасцами—красную. Цвѣты даютъ желтую краску; изъ нихъ кромѣ того добываютъ отмѣнные духи и дѣлаютъ антиспазмотическую настойку на водѣ. Сѣмена содержатъ жирное масло. Лубочный слой служитъ для приготовленія пріятнаго на вкусъ, слегка послабляющаго лекарственнаго средства съ очень пріятнымъ запахомъ. Кора дерева идетъ на дубленіе кожъ. Молодыя вѣтви акаціи считаются прекрасными подпорками для виноградныхъ лозъ. Древесина акаціи имѣетъ различное примѣненіе. Прежде всего она идетъ на топливо, дающее хорошій жаръ, и въ этомъ отношеніи она занимаетъ второе мѣсто послѣ бука; затѣмъ ее употребляютъ на изящныя столярныя и токарныя издѣлія, на деревянныя части машинъ и орудій, на сапожныя шпильки, а особенно цѣнима въ экипажномъ и телѣжномъ производствахъ (колесныя спицы).

Кивотъ и скинія завѣта израильскаго народа были построены изъ подлинной акаціи (Acacia vera). [По Лютеровому переводу изъ сосноваго дерева—«Föhrenholz»].

Родина акаціи—сѣверная Америка. За первый ввезенный въ Европу экземпляръ ея Карлъ VI (1711—1740) заплатилъ огромную сумму денегъ. Во Францію первыя сѣмена акаціи привезены, какъ полагаютъ, І. Робиномъ, и въ честь его дерево названо Линнеемъ Robinia. Благодаря легкости разведенія ея и невзыскательности ея къ почвѣ, акація быстро распространилась по Европѣ и такъ акклиматизировалась, что въ настоящее время она представляется намъ не чужестраннымъ, а какъ-бы туземнымъ деревомъ.

У насъ особенно распространена на югѣ; въ среднихъ губерніяхъ страдаетъ отъ морозовъ, а въ сѣверныхъ вымерзаетъ; начинаетъ появляться уже съ Кіева, Харькова и Воронежа.

Для бульваровъ, парковъ, аллей, рощъ это дерево незамѣнимо.

На почву крайне нетребовательно: оно успѣшно растетъ на всякой почвѣ, даже на каменистой; не выноситъ только сырости; жаровъ и засухъ не боится; дерево свѣтолюбивое. Поэтому для пчелинаго пастбища акація—драгоцѣннѣйшее дерево. Въ тѣхъ мѣстахъ на югѣ, гдѣ нѣтъ акаціи или гдѣ ея мало, усердно рекомендуемъ пчеловодамъ разводить ее на гуляющихъ негодныхъ клочкахъ земли. Трудъ—ничтожный, а польза отъ нея нашимъ любимицамъ велика!

Разводится акація сѣменами, корнями и отпрысками. Время посѣва и посадки—осень и весна. Предъ посѣвомъ сѣмена слѣдуетъ размачивать до тѣхъ поръ, пока разбухнутъ: сухія сѣмена могутъ пролежать въ землѣ годъ и два, не проростая. Сборъ стрючковъ осенью. Сохраняются сѣмена во влажномъ пескѣ; растительная сила ихъ длится 2—3 года. Сѣмена слѣдуетъ задѣлывать неглубже полудюйма. При рядовомъ посѣвѣ на десятину требуется 30—40 ф. сѣмянъ. Растенія послѣ окончательной прорывки должны находиться на разстояніи 3 арш. другъ отъ друга. Дерево живетъ до 50 лѣтъ.

Достойны упоминанія и рекомендаціи слѣдующія разновидности бѣлой акаціи: а) Robinia pseud—acacia semperflorens, цвѣтущая все лѣто до поздней осени; цвѣточныя кисти бѣловато-сѣрножелтыя, запахъ имѣютъ нѣжный, чрезвычайно медоточивы, появляются въ углу каждаго новаго листа; легко размножается при-

вивкою къ молодымъ стволикамъ обыкновенной бѣлой акаціи; b) Robinia viscosa—декоративное дерево, съ клейкими вѣтвями; цвѣтетъ въ іюнѣ; цвѣты блѣдно-красные; размножается посѣвомъ въ горшки и отпрысками; родомъ изъ южной Каролины.

103. Dracocephalum moldavica. Мелисса турецкая. Labiat. 52. Мелисса турецкая, иначе—змѣеголовникъ молдавскій, маточникъ,—высоко цѣнится пчеловодами, какъ растеніе, дающее пчеламъ обильнѣйшій сборъ нектара. Наиболѣе медоноснымъ бываетъ, когда растетъ на хорошей, рыхлой почвѣ. Медъ получается бѣлый съ пріятнымъ ароматомъ.

Dracocerh. mold.—растеніе однолѣтнее, но обсѣменяется само собою. Цвѣтетъ въ іюлѣ и августѣ.

Родина его—юго-восточная Европа. Распространенъ въ средней, западной и юго-западной Россіи, также въ Сибири до Байкала. Въ приволжскихъ губерніяхъ часто встрѣчается по песчаннымъ берегамъ рѣкъ; иногда попадается на сорныхъ мѣстахъ.

На почву растеніе вообще неприхотливо. Посѣвъ производится весною въ грунтъ. Сѣмянъ на 1 кв. саж. требуется $1^1/_2$ зол., на 1 десятину $1^1/_2$ пуда. Разновременнымъ посѣвомъ змѣеголовника можно доставить пчеламъ безпрерывный взятокъ—съ весны до осени, что имѣетъ огромное значеніе въ пчеловодствѣ.

Dracocerh. mold. нерѣдко разводятъ въ садахъ, огородахъ и цвѣтникахъ; запахъ травы ароматичный, вкусъ пріятный.

Имѣетъ примѣненіе въ народной медицинѣ, какъ растеніе, обладающее укрѣпляющею силою; назначается противъ желудочныхъ спазмъ, при простудной ломотѣ, противъ послѣродовыхъ болей, при худосочіи и проч. Одну горсть травы настаиваютъ на бѣломъ винѣ; настой этотъ, послѣ процѣживанія, пьютъ по одной, по двѣ стол. ложки нѣсколько разъ въ день. Сухую траву змѣеголовника употребляютъ для набивки т. наз. мягчительныхъ подушечекъ. Изъ верхнихъ частей растенія настаивается весьма пріятный чай.

104. Rosmarinus officinalis. Розмаринъ. Labiat. 52. Первоклассный медоносъ, упоминаемый въ старинныхъ пчеловодныхъ сочиненіяхъ. По Гледичу кромѣ нектара даетъ еще немного клея. Медъ изъ цвѣтовъ розмарина получается свѣтло-желтый или желтоватый, превосходнаго качества. Извѣстный своимъ высокимъ качествомъ нарбонскій медъ изъ южной Франціи обязанъ своимъ происхожденіемъ розмарину.

Растеніе многолѣтнее. Названіе его встрѣчается уже у Плинія. Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и маѣ. Дико растетъ въ южной Европѣ (Италія, южная Швейцарія, Франція). Любитъ гористыя, освѣщенныя солнцемъ мѣста. Разводится часто въ садахъ и въ оранжереяхъ въ качествѣ декоративнаго, пряннаго и лекарственнаго растенія.

Разведеніе: сѣменами и корневыми отпрысками. Почву требуетъ удобренную, мягкую, глубоко-разрыхленную. Растеніе очень чувствительно къ морозу; поэтому въ мартѣ его высѣваютъ въ парники или горшки, а въ маѣ высаживаютъ на гряды, обращенныя къ солнечной сторонѣ. Растеньица сажаютъ на $1^1/_2$ ф. другъ отъ друга и на 2 ф. ряда отъ ряда. Предъ наступленіемъ морозовъ растеніе выкапывается и сохраняется всю зиму въ горшкахъ, оранжереяхъ или прох-

ладныхъ, но недоступныхъ для мороза помѣщеніяхъ, напр. погребахъ, съ достаточнымъ притокомъ свѣжаго воздуха. Въ южной Россіи растеніе для защиты отъ мороза можно прикрывать древесною землею или листвою, или другимъ подходящимъ для сего матеріаломъ. Безъ прикрытія можетъ зимовать на ю. бер. Крыма, въ Закавказьи и на Кавказскомъ побережьи Черн. моря. Для достиженія кустистости растенія совѣтуютъ укорачивать побѣги.

Розмаринъ обладаетъ сильнымъ ароматическимъ запахомъ; на вкусъ растеніе горьковато и пикантно, почему молодые побѣги его и листья служатъ приправою къ кушаньямъ и примѣняются при маринованіи огурцовъ, рыбы и проч. Изъ листьевъ и цвѣтовъ добывается сильно-пахучее масло (ol. Rosmarini) и ароматическій розмариновый уксусъ, идущіе въ составъ многихъ косметиковъ. Въ народной медицинѣ отваръ листьевъ розмарина пьютъ противъ болей при менструаціяхъ. Розмариновое масло—средство сильно возбуждающее и примѣняется только снаружи; будучи принято внутрь въ большой дозѣ, оно вызываетъ припадки отравленія; входитъ въ составъ жидкихъ втираній, мазей (Ung. Ros. comp.) и эссенцій, рекомендуемыхъ противъ нервной слабости, ревматизма, паралича и др. бол.

Культура розмарина наиболѣе развита въ Германіи и Австро-Венгріи и даетъ тамъ значительныя выгоды. Наиболѣе цѣнною частью растенія являются листья, всегда хорошо оплачиваемые.

105. Fraxinus excelsior. Ясень обыкн. Oleaceae. 53. Красивое дерево, достигающее 100—150 футовъ высоты и живущее до 200—300 лѣтъ. Такъ какъ ясеневые цвѣты не даютъ пчеламъ нектара, а доставляютъ имъ въ изобиліи только цвѣтень и медвяную росу, то его причисляютъ къ второразряднымъ медоносамъ. Медвяная роса появляется на его листьяхъ лѣтомъ, въ іюнѣ мѣсяцѣ, иногда въ чрезмѣрномъ количествѣ; происхожденіе ея нѣкоторыми авторами приписывается лиственнымъ вшамъ (тлямъ). Alefeld разсказываетъ, что въ началѣ лѣта онъ видѣлъ на листьяхъ ясеня столько медвяной росы, что всѣ травы подъ ясенемъ были выпачканы ею; наиболѣе такого меда было всегда на тѣхъ листьяхъ, на которыхъ сидѣли лиственныя вши; у большинства изъ нихъ можно было видѣть медъ висящимъ позади въ видѣ капелекъ. Однако пчелъ, собиравшихъ такой медъ Alefeld видѣлъ мало.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и маѣ. Цвѣты появляются частію раньше листьевъ, частію одновременно; листья же развиваются въ маѣ и часто страдаютъ отъ позднихъ утренниковъ. Цвѣты ясеня замѣчательны тѣмъ, что они бываютъ на одномъ деревѣ обоеполовые, на иномъ только мужескіе, на третьемъ одни только женскіе, или же на одномъ и томъ же деревѣ обоеполовые цвѣты перемѣшиваются съ женскими или мужескими цвѣтами. Такія растенія называются многобрачными —Polygamia. Сѣмена созрѣваютъ въ октябрѣ.

Распространенъ ясень по всей Европѣ, исключая сѣверныхъ странъ; предпочитаетъ влажныя мѣста съ черноземно-суглинистой почвою.

Размножается сѣменами и отводками корней. Сѣмена лучше всего высѣвать тотчасъ послѣ ихъ созрѣванія, потому что въ этомъ случаѣ онѣ даютъ скорѣе всходы, тогда какъ сѣмена, высушенныя и посѣянныя весною, всходятъ только чрезъ $1^1/_2$—2 года. Если сѣмена сохранять во влажномъ пескѣ, въ продырявленныхъ ящикахъ или мѣшкахъ и въ прохладныхъ помѣщеніяхъ, то тогда онѣ да-

ютъ всходы въ 1-й же годъ. Сѣютъ весною въ борозды глубиною въ $^1/_2$ вершка. Для сплошного посѣва на одну десятину требуется сѣмянъ до 110 фун. Молодыя ясеневыя деревца чувствительны къ позднимъ морозамъ и не выносятъ заростанія почвы сорными травами.

Древесина ясеня имѣетъ желтовато-бѣлый цвѣтъ, съ красивыми полосками, отличается плотностію и потому охотно употребляется токарями и столярами на разныя подѣлки, преимущественно для приготовленія мебели. Для построекъ ясеневое дерево мало годится: оно недолговѣчно и часто подвергается червоточинѣ. Для парковъ, аллей и лѣсныхъ опушекъ ясень—одно изъ лучшихъ деревьевъ. Какъ топливо, ясень даже въ свѣжемъ состояніи горитъ хорошо, издавая скипидарный запахъ. Кора годна для дубленія и для приготовленія черной и голубой краски. Незрѣлые плоды ясеня, приготовленные съ уксусомъ и солью, употребляютъ иногда въ пищу. Листья охотно поѣдаются козами, также овцами, коровами и лошадьми; кромѣ того листья могутъ служить для приготовленія компоста.

Кора ясеневая ранѣе служила суррогатомъ хинной корки, а листья—александрійскаго листа. Чай изъ листьевъ ($^1/_2$ стол. ложки на 6 лож. воды) считается слабымъ, но хорошимъ слабительнымъ и глистогоннымъ средствомъ; такой чай считается особенно полезнымъ при слабомъ пищеваренiи, скопленiи газовъ и при задержкѣ на низъ. Листья ясеня даютъ пріютъ и пищу шпанскимъ мушкамъ.

Изъ другихъ видовъ ясеня заслуживаетъ вниманія пчеловодовъ Fraxinus ornus L., какъ дающее цвѣточной пыльцы гораздо больше, чѣмъ обыкновен. ясень, и потому считающееся первоклассным медоносомъ. Главное отличіе его отъ Fraxinus excelsior заключается въ цвѣтахъ: цвѣты обыкн. ясеня не имѣютъ ни чашечки, ни вѣнчика, у Frax. ornus, наоборотъ, есть раздѣльнолистная зеленая чашечка и бѣлый вѣнчикъ; листья у перваго 3—6 парные, у второго б. ч. трехпарные.

Пахучіе бѣлые цвѣты Frax. orn. доставляютъ пчеламъ пыльцу въ огромномъ количествѣ. Изъ коры его выдѣляется сокъ желтоватаго цвѣта, на который жадно набрасываются муравьи и тли, а иногда и пчелы. Въ аптекахъ сокъ этотъ извѣстенъ подъ именемъ «манны». Искусственно, посредствомъ надрѣза коры, манна добывается въ огромномъ количествѣ для продажи въ аптеки.

Встрѣчается на горахъ во всей южной Европѣ. Цвѣтетъ въ апрѣлѣ и маѣ.

106. Aesculus hippocastanum. Конскій или дикій каштанъ. Sapind. 53. Красивое, густолиственное дерево, достигающее 20—25 метровъ высоты. Цвѣты распускаются въ маѣ мѣсяцѣ, необыкновенно пахучи и даютъ пчеламъ раннею весною богатѣйшій сборъ нектара и пыльцы. Съ молодыхъ почекъ каштана пчелами собирается прополисъ. Медъ съ каштановыхъ цвѣтовъ получается жидковатый, прозрачный и совсѣмъ безцвѣтный, но иногда бываетъ и желтоватой окраски; на вкусъ весьма пріятный. Такъ какъ каштановый медъ легко кристаллизуется, то оставлять его на зиму въ ульяхъ не слѣдуетъ. Впрочемъ каштановый медъ, какъ медъ весенняго сбора, расходуется пчелами весною и въ началѣ лѣта, а потому къ зимѣ въ ульяхъ не остается.

Какъ обильно цвѣтущій раннею весною, когда взятокъ для пчелъ въ природѣ бываетъ вообще ограниченный, каштанъ заслуживаетъ возможно широкаго

разведенія тамъ, гдѣ этому благопріятствуютъ климатическія условія и гдѣ природа небогата весеннею растительностью, тѣмъ болѣе, что на почву этотъ медоносъ неприхотливъ: онъ удается на всякой почвѣ, кромѣ сырой. Легко разводится посѣвомъ сѣмянъ осенью, зимою и весною. Въ молодомъ возрастѣ растетъ чрезвычайно быстро, а въ зрѣломъ красивая листва его даетъ густую тѣнь. Поэтому конскій каштанъ усиленно рекомендуется для образованія аллей, обсадки улицъ, площадей и др. мѣстъ, если имъ желаютъ придать пріятный видъ. Однако надо сказать, что дерево это боится сильныхъ морозовъ и въ мѣстностяхъ съ суровою зимою нерѣдко вымерзаетъ.

Родина каштана—Индія; завезенъ въ Европу въ XVI столѣтіи. Въ настоящее время онъ настолько акклиматизировался и распространился у насъ въ Европѣ, что является какъ-бы своимъ деревомъ. Въ Россіи онъ наичаще встрѣчается въ садахъ.

Въ дѣло идутъ древесина, кора и плоды. Древесина у молодыхъ деревьевъ бѣлая, у старыхъ желтобурая, довольно мягкая, и потому употребляется рѣзчиками для изготовленія различныхъ формъ; годна для топлива и для построекъ. Корень даетъ недурныя фанерки. Кора содержитъ дубильную кислоту и въ народной медицинѣ съ успѣхомъ примѣняется при лихорадкахъ вмѣсто хинной корки. Кромѣ того корой наичаще пользуются при мокротномъ кашлѣ и чахоткѣ, геморроидальномъ, маточномъ и др. кровотеченіяхъ.

Употребляется кора внутрь въ видѣ порошка и отвара съ прибавленіемъ другихъ травъ, преимущественно гравилата и горечавки. Количество порошка на пріемъ—$1^1/_2$ драхмы; отвара—1 чайная чашка. Для отвара берется 1—$1^1/_2$ унціи корки на 16 унцій воды. Въ гомеопатической медицинѣ Aesculus hippocast. считается превосходнымъ средствомъ противъ геморроя и происходящаго отъ него зуда. Для лѣчебныхъ цѣлей наиболѣе пригодна кора, снятая безъ заболони съ деревьевъ средняго возраста. Отваренная въ водѣ кора съ примѣсью желѣзнаго купороса даетъ темножелтую краску, а съ квасцами—красноватую.

Листья доставляютъ козамъ хорошій кормъ.

Плоды дикаго каштана на вкусъ очень горьки. Охотно поѣдаются свиньями, козами и овцами. Сало и мясо откормленныхъ каштановыми орѣхами свиней очень вкусны и хорошо оплачиваются на рынкѣ. Съ особенною жадностію поѣдаются плоды каштана оленями, ввиду чего каштанъ нарочито иногда разводятъ при лѣсныхъ дорогахъ, чтобы предоставить оленямъ вкусный кормъ отъ каштановыхъ орѣховъ. Въ послѣднее время съ успѣхомъ произведены были опыты кормленія каштановыми плодами коровъ и лошадей. Необходимо давать домашнимъ животнымъ крупноизмельченые каштаны (дробина) всегда въ смѣси съ другимъ болѣе вкуснымъ кормомъ, напр. отрубями. Коровы, кормимыя каштаномъ, даютъ очень хорошее и вкусное молоко. Каштановую муку съ отрубями можно давать и домашнимъ птицамъ.

Мука каштановая съ водою хорошо очищаетъ грязь на кожѣ и уничтожаетъ шероховатость и морщинистость рукъ, а потому она можетъ служить наилучшимъ мыломъ для слесарей, кузнецовъ, истопниковъ, кочегаровъ и пр.

Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Франціи изъ плодовъ каштана выдѣлываютъ крахмалъ, по своимъ качествамъ не уступающій картофельному.

107. Erica vulgaris. Верескъ. Ericaceae. 54. Цвѣты этого медоноса доставляютъ пчеламъ много меда (нектара). Часто на листьяхъ его появляется медвяная роса, которую пчелы собираютъ очень охотно. Наиболѣе медоноснымъ бываетъ на тощей песчаной почвѣ и во время жары. Въ холодное время пчела неохотно садится на вересковые цвѣты. Дожди и холодныя ночи значительно уменьшаютъ количество нектара въ цвѣтахъ его. Замѣчено, что верескъ въ первой половинѣ дня выдѣляетъ больше нектара, чѣмъ въ послѣдующее время. Говорятъ, что верескъ не даетъ пчеламъ обножки, такъ какъ пыльники его цвѣтовъ открываются скважинками. Alefeld говоритъ, что ниразу не видѣлъ, чтобы пчелы собирали обножку съ цвѣтовъ вереска.

Цвѣтеніе вереска начинается въ іюлѣ и продолжается до морозовъ. Благодаря продолжительному цвѣтенію, а также и тому, что кустъ Erica vulgaris весьма обиленъ цвѣтами, растеніе это высоко цѣнится пчеловодами, хотя, надо сказать, медъ съ этого медоноса получается невысокаго качества: очень тягучій, темнокоричневаго или красноватаго цвѣта и терпкаго вкуса. Зато онъ имѣетъ очень сильный ароматъ, напоминающій ароматъ вересковыхъ цвѣтовъ, не такъ легко кристаллизуется, какъ другіе сорта меда, и поэтому можетъ сохраняться въ сотахъ въ теченіе нѣсколькихъ мѣсяцевъ. По виду своему онъ очень похожъ на желе и этимъ рѣзко отличается отъ прочихъ медовъ. Подъ микроскопомъ онъ показуется въ видѣ призматическихъ кристалловъ, что также относится къ отличительнымъ признакамъ его. Такъ какъ вересковый медъ, какъ сказано, очень тягучъ, то соты съ зрѣлымъ вересковымъ медомъ почти невозможно опрастать на центробѣжкѣ.

Есть мнѣніе, что вересковый медъ, собранный пчелами на зиму, причиняетъ послѣднимъ поносъ. Къ этому надо прибавить и то, что хотя медъ съ Erica vulg. не имѣетъ за собой высокихъ качествъ, все же онъ, какъ медъ природный, стоитъ несравненно выше тѣхъ суррогатовъ пчелинаго корма, которымъ по нуждѣ пчеловоды иногда подкармливаютъ осенью своихъ любимицъ. По Gerstung'у не всякій вересковый медъ опасенъ для пчелъ во время зимовки, а тотъ преимущественно, который собранъ съ цвѣтовъ вереска, растущаго на жирныхъ почвахъ. Этотъ пчеловодъ находитъ полезнымъ передъ зимовкой давать пчеламъ въ добавленіе къ вересковому меду сахарный растворъ.

Въ сѣверной Россіи есть мѣстности, гдѣ верескомъ бываютъ сплошь покрыты обширныя пространства, называемыя «вересковыми зарослями», куда мѣстные пчеловоды въ концѣ лѣта нарочно вывозятъ своихъ пчелъ. Въ такихъ мѣстностяхъ пчелы при благопріятной погодѣ получаютъ съ вереска богатѣйшій осенній взятокъ меда. Въ тѣ годы, когда вслѣдствіе плохого лѣта или иныхъ неблагопріятныхъ условій пчелы имѣютъ скудный взятокъ съ лѣтнихъ растеній, верескъ въ этихъ мѣстахъ является драгоцѣннѣйшимъ для пчелъ растеніемъ: онъ, вознаграждая пчелъ за скупость лѣта, щедро надѣляетъ ихъ въ августѣ и сентябрѣ медомъ на зиму.

Встрѣчается верескъ во всей средней Европѣ. У насъ растетъ на сѣверѣ Россіи, а на югѣ доходитъ до Украины. Предпочитаетъ сухія песчанныя и тощія глинистыя почвы; на известковыхъ почвахъ попадается рѣже.

Любимыя верескомъ мѣста, гдѣ онъ наиболѣе встрѣчается—это лѣсосѣки,

прогалины, опушки хвойныхъ лѣсовъ, кустарники, сухія мѣста болотъ и торфянники. Любитъ вообще мало оттѣненныя мѣста; подъ густою древесною растительностью хотя и растетъ, но даетъ очень мало цвѣтовъ. Въ дикомъ состояніи сильно размножается чрезъ самосѣвъ. Нарочито верескъ можно развести разсадкою на подходящихъ мѣстахъ.

Искусственное размноженіе вереска лучше производить посѣвомъ сѣмянъ въ суглинистую или песчаную оттѣненную почву. Выращенныя изъ сѣмянъ молодыя растеньица для разсадки на подходящихъ мѣстахъ болѣе годны, чѣмъ старыя дикорастущія, потому что онѣ легче и лучше свыкаются съ окружающими ихъ новыми условіями. Для разсадки вереска весьма годны желѣзнодорожныя насыпи, склоны горъ и скалъ, лѣсныя опушки и вообще малопригодныя сухія мѣста.

Цвѣтетъ верескъ очень обильно и во время цвѣтенія представляетъ пріятный на видъ кустарничекъ со скромными розовыми, также лиловыми, блѣдно-красными и даже бѣлыми цвѣточками въ видѣ маленькихъ колокольчиковъ и съ вѣчно-зелеными мелкими листиками. *) Обширныя пространства, сплошь покрытыя однимъ только верескомъ, имѣютъ вообще скучный и печальный видъ. Зато находящіяся въ лѣсу или окаймленныя купами деревъ небольшія вересковыя заросли даютъ очаровательное зрѣлище, особенно во время своего цвѣтенія, когда вересковые кустики покрываются милліонами розовато-красныхъ цвѣточковъ.

Верескъ, какъ медоносное растеніе, былъ извѣстенъ еще древнимъ грекамъ. Вершина горы Гиметъ, близъ Аѳинъ, славившейся въ древней Греціи обиліемъ меда, была покрыта именно Eriса vulgaris, изъ цвѣтовъ котораго, по греческой миѳологіи, пчелы собирали медъ для Юпитера, который въ благодарность за это надѣлилъ ихъ «золотистымъ» цвѣтомъ. Самое названіе растенія Eriса происходитъ отъ греческаго слова ἐρεικάω—разламываю. Такое названіе верескъ получилъ потому, что древніе греки приписывали этому растенію силу разрывать скалы. Вообще съ верескомъ связано немало суевѣрій не только у грековъ, но и другихъ народовъ. Такъ, напримѣръ, у древнихъ германцевъ существовало суевѣріе, что верескъ обладаетъ свойствомъ предохранять человѣка отъ дикихъ животныхъ, особенно отъ волковъ и змѣй. Вѣрили и тому, что своими корнями верескъ притягиваетъ изъ земли на верхъ желѣзо, къ каковому суевѣрію поводомъ послужило то обстоятельство, что въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, заросшихъ верескомъ, находятъ такъ называемый дерновый желѣзнякъ. По мнѣнію крестьянъ и лѣсниковъ роскошное цвѣтеніе вереска предсказываетъ наступленіе лютой зимы.

Весенніе молодые побѣги вереска составляютъ лакомый кормъ для овецъ, лошадей, оленей, косуль, лосей, а также для рябчиковъ. Лѣсоводству растеніе это причиняетъ вредъ въ томъ отношеніи, что обыкновенно вытѣсняетъ собой всѣ лучшія молодыя древесныя насажденія и искореняется только регулярнымъ выжиганіемъ.

Верескъ даетъ хорошую подстилку для скота. Его употребляютъ на покрытіе жилищъ и даютъ шелковичнымъ червямъ, которые удобно на немъ окукливаются. Въ садахъ иногда встрѣчается верескъ съ махровыми цвѣтами. Садоводами и любителями цвѣтовъ верескъ цѣнится высоко, такъ какъ высушенные на

---

* Цвѣты вереска были любимыми цвѣтами французскаго педагога Ж. Ж. Руссо.

воздухѣ цвѣты его очень долго сохраняютъ свой пріятный красноватый колеръ. По этой же причинѣ растеніе это имѣетъ огромное значеніе для фабрикаціи сухихъ цвѣтовъ. Изъ него же приготовляются жесткіе вѣнички для чистки разной посуды, а для защиты молодыхъ культурныхъ деревцевъ отъ разныхъ вредныхъ случайностей вересъ считается очень хорошимъ матеріаломъ. Годенъ для дубленія и окрашиванія въ желтый цвѣтъ. Изъ золы вересковой можно добывать поташъ.

108. Staphylea pinnata. Клекачка (чонзолъ перистый). **Staphyl. 54.** Красивый кустарникъ выш. до 4 метровъ. По Гледичу даетъ нектара немного, между тѣмъ какъ Гр. Деревянко изъ Умани (Кіев. губ.) считаетъ это растеніе заслуживающимъ вниманія пчеловодовъ, какъ первоклассный медоносъ. («Русск. Пчел. Лист.,» 1889 г., стр. 108).

Цвѣтетъ въ маѣ—іюнѣ. Встрѣчается въ средней Европѣ, въ юго-западной Россіи и на Кавказѣ, преимущественно въ гористыхъ мѣстностяхъ, въ лѣсахъ и между кустарниками; нерѣдко встрѣчается и въ насажденіяхъ. Можно разводить и сѣвернѣе, такъ какъ кустарникъ въ состояніи выдерживать зиму. Легко размножается корневыми побѣгами и сѣменами. Посѣвъ осенью.

Сѣмена богаты масломъ, по вкусу сходны съ фисташками и употребляются въ пищу какъ лакомство. Въ Закавказьѣ цвѣточныя почки квасятъ, а въ Греціи употребляютъ вмѣсто каперсовъ.

Staphyl. pinnata, будучи красивымъ кустарникомъ (иногда деревцомъ), вполнѣ пригодна для разведенія въ паркахъ и садахъ.

109. Echinops sphaerocephalus. Мордовникъ, ежовникъ. Composit. 55. Чрезвычайный медоносъ! Всѣ пчеловоды, наблюдавшіе Echinops sphaerocerh., сходятся во мнѣніи относительно необыкновенной его медоносности. Цвѣточныя головки его буквально бываютъ покрыты не только пчелами, но и многими другими насѣкомыми, питающимися цвѣточнымъ нектаромъ. Намъ много разъ приходилось наблюдать на Кавказѣ это растеніе, и всякій разъ при видѣ множества пчелъ, снующихъ вокругъ его головокъ, восторгались этимъ медоносомъ. Мы склонны даже отдать ему предпочтеніе предъ всѣми другими, извѣстными намъ, медоносными растеніями. Въ жаркій полуденный часъ головки его иногда сплошь бываютъ покрыты множествомъ разноцвѣтныхъ насѣкомыхъ, неподвижно покоющихся на его цвѣткахъ и какъ-бы ожидающихъ того момента, когда цвѣты его, дождавшись прохлады, гостепріимно откроютъ имъ свои богатые влагою нектарники. Къ сожалѣнію, медоносъ этотъ попадается, по крайней мѣрѣ въ извѣстныхъ намъ мѣстностяхъ, разбросано и не такъ часто, какъ-бы хотѣлось пчеловоду. Крайне желательно, чтобы пчеловоды обратили серьезное вниманіе на это растеніе и позаботились о возможно широкомъ его распространеніи путемъ искусственнаго размноженія въ садахъ, огородахъ, пчельникахъ и др. подходящихъ мѣстахъ.

Для размноженія сѣмена Echinop. sphaerocerh. легко можно собрать съ дикорастущихъ экземпляровъ. Пчеловодъ, собравшій сѣмена, хорошо сдѣлаетъ, если будетъ раздавать ихъ безплатно другимъ нуждающимся пчеловодамъ. Имѣющіяся у насъ сѣмена Echinop. sphaerocerh. собранны нами лично именно съ дикорастущихъ экземпляровъ, найденныхъ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Ставропольской и Кубанской области.

Достоинство этого растенія усиливается еще тѣмъ, что цвѣтетъ оно даже въ

сильную засуху, облетывается пчелами цѣлый день, а цвѣтеніе его совпадаетъ съ временемъ главнаго взятка, при чемъ каждая новая головка цвѣтетъ въ теченіе недѣли.

Кромѣ нектара Echinops sphaerecerh. въ изобиліи даетъ пчеламъ и цвѣточную пыльцу. Алефельдъ, а по немъ вѣроятно и Глаголевъ («Указ. мед. раст.») говорятъ о сборѣ пчелами съ этого растенія только меда, не упоминая о сборѣ съ него пыльцы. Мы признаемъ наблюденія этихъ авторовъ недостаточно полными.

О продуктивности мордовника можетъ дать понятіе такой приблизительный разсчетъ. *Сильное* растеніе выпускаетъ до семи стволовъ, а каждый стволъ несетъ разновременно до 10 головокъ; каждая головка даетъ пищу въ теченіи дня minimum 20—25-ти пчелкамъ, а одинъ кустъ: $(25 \times 10) \times 7 = 1750$ крылатымъ труженицамъ! Десять сильныхъ растеній дадутъ дань 17,500 особямъ, т. е. цѣлому рою.

Friedr. Huck *) такъ пишетъ объ этомъ медоносѣ: «Echinops sphaerocephalus—одно изъ наилучшихъ медоносныхъ растеній. Съ утра до вечера на каждой отдѣльной цвѣточной головкѣ можно видѣть много пчелъ, въ одно время и сидящихъ и собирающихъ, а во влажные дни каждое растеніе посѣщаютъ болѣе 1000 пчелъ.» По словамъ Huck'а посѣтившіе его пчеловоды долго стояли—удивленные и пораженные—предъ цвѣтущими кустами этого растенія: кипѣвшая ключемъ на цвѣточныхъ головкахъ жизнь и дѣятельность пчелъ наполняла ихъ пчеловодныя сердца искреннѣйшею радостію. А. Рутъ въ сочин. «The ABC of Bee Culture» писалъ; «У насъ на нашей пасѣкѣ есть небольшой клочекъ, засѣянный этимъ растеніемъ: мы были поражены, увидѣвъ, какъ пчелы работаютъ на немъ по четыре, по пяти сразу и съ жадностію собираютъ обильный взятокъ нектара, послѣ чего раздается ихъ счастливое и радостное жужжаніе; число пчелъ, посѣщающихъ одну головку въ одинъ день—огромное: считаютъ до 2135. Что же касается до количества производимаго меда, то одна десятина этого растенія даетъ 75 ульямъ запасный медъ». [«Русск. Пчел. Лист.,» 1897 г., стр. 125, пер. А. Философовой].

Цвѣтетъ мордовникъ на 2-й годъ въ іюлѣ—августѣ; растетъ на сухихъ, солнечныхъ мѣстахъ; почву предпочитаетъ песчаную и известковую, но можетъ расти и на всякой другой почвѣ.

Сѣмена сѣять въ мартѣ или въ горшки, или въ грунтъ; въ первомъ случаѣ растенія слѣдуетъ пересаживать въ началѣ мая. Разстояніе одного растеньица отъ другого должно быть не менѣе $^1/_2$ метра. Почву слѣдуетъ глубоко перекопать.

Если срѣзывать отцвѣтшія цвѣточныя головки еще до образованія въ нихъ сѣмянъ, то растеніе будетъ цвѣсти всю осень.

Мордовникъ—стройное, пріятное на видъ растеніе, а потому въ садахъ нерѣдко разводится въ качествѣ декоративнаго растенія. Высота его достигаетъ $2^1/_2$ метровъ. Стебли его съ цвѣточными головками очень годны для приготовленія т. наз. «Макартъ—букетовъ». Сѣмена содержатъ масло.

Прочіе виды мордовника (E. Ritro L., E. bannaticus R., E. exaltatus Schr.) также даютъ пчеламъ недурный взятокъ нектара. Изъ нихъ наиболѣе заслуживаетъ вниманія: Echinops Ritro, съ глубоко-раздѣльными листьями и узкими сильно-колючими листовыми лопастями.

---

*) Германскій пчеловодъ и торговецъ сѣменами медоносн. растеній.

110. Carduus nutans. Будякъ. Composit. 55. Иначе называется чертополохъ, волчецъ, репей. Первоклассный медоносъ: цвѣты его прилежно посѣщаются пчелами. Медъ получается свѣтлый, весьма пріятнаго вкуса и съ сильнымъ ароматомъ. По Гледичу Carduus nutans, кромѣ нектара, доставляетъ пчеламъ и цвѣточную пыльцу. Alefeld же никогда не видалъ, чтобы пчелы собирали съ будяка цвѣтень. Намъ лично также не приходилось наблюдать сборъ съ него цвѣточной пыльцы. Есть указанія на то, что будяковый медъ неблагопріятно отражается на здоровьи пчелъ, кормящихся имъ въ зимнее время: весною по выставкѣ пчелы оказываются вялыми, значительно осыпаются и семьи видимо уменьшаются въ силѣ. Это наблюдалось на пасѣкахъ, въ окрестностяхъ которыхъ находилось много будяковъ, когда собранный съ нихъ медъ оставлялся пчеламъ въ зимній запасъ. Впрочемъ фактически вредное вліяніе будяка на здоровье пчелъ не доказано; поэтому о вредѣ для пчелъ будяковаго меда можно говорить только предположительно, тѣмъ болѣе, что весенняя слабость и осыпь пчелъ можетъ зависѣть и отъ другихъ причинъ, ускользающихъ часто изъ вниманія пчеловода. Какъ медоносъ Carduus nutans цѣненъ для пчелъ еще тѣмъ, что цвѣтетъ очень долго и растетъ общественно, занимая собою иногда огромныя пространства, особенно на залежахъ.

Любитъ сухія мѣста и встрѣчается около дорогъ, на нивахъ, лугахъ, сорныхъ мѣстахъ, толокахъ. Распространенъ по всей Европѣ.

Цвѣтетъ съ конца іюня до поздней осени. Растеніе двулѣтнее.

Одинъ изъ лучшихъ будяковыхъ растеній *), и потому заслуживаетъ того, чтобы ему было отведено мѣсто въ цвѣтникахъ. Листва его въ молодомъ возрастѣ можетъ служить питательнымъ кормомъ для животныхъ.

111. Daphne Mezereum. Волчье лыко. Thymel. 56. Небольшой кустарникъ. Одинъ изъ раннихъ первоклассныхъ медоносовъ, цвѣты котораго весьма прилежно облетываются пчелами ради нектара. Какъ медоносное, оно славилось подъ именемъ Cassia еще въ древнія времена.

Цвѣтетъ, смотря по климату и погодѣ, съ февраля—до мая.

Ввиду очень ранняго цвѣтенія этотъ кустарникъ заслуживалъ-бы разведенія въ садахъ и пчельникахъ, еслибы не чрезвычайная ядовитость его красивыхъ красныхъ ягодъ. Поэтому во избѣжаніе случайнаго отъ нихъ вреда Fr. Huck не совѣтуетъ разводить это хотя красивое и сильно медоносное, но ядовитое растеніе. Въ качествѣ ранняго декоративнаго растенія съ розовыми, пріятно пахучими цвѣтами и по созрѣваніи съ красивыми красными ягодами иногда разводится въ садахъ на сырыхъ мѣстахъ. Для посѣва сѣмена собираютъ осенью и тогда же садятъ ихъ въ неглубокія ямки. Сѣянцы на 2—3 годъ разсаживаютъ на разстояніи одного и болѣе фута одинъ отъ другого. Растеніе развивается очень медленно.

Дико встрѣчается по всей Европѣ, въ сѣверной, средней и ю.-западной Россіи въ тѣнистыхъ, влажныхъ лиственныхъ лѣсахъ.

Кора волчьяго лыка довольно волокниста и заграницею ее употребляютъ для приготовленія сѣрой бумаги, нитокъ, веревокъ и пр. Какъ лекарственное растеніе—Daphne mezereum извѣстно издавна. Для лекарственныхъ цѣлей употребляется преимущественно кора, изрѣдка ягоды и корень. Такъ какъ эти ча-

*) Виды—Carduus'a, Cirsium'a и др.

сти растенія очень ядовиты, то въ качествѣ врачебныхъ средствъ онѣ употребляются преимущественно снаружи. Кора въ аптекахъ извѣстна подъ именемъ Cortex Mezerei, безъ запаха, имѣетъ пріятный вкусъ и примѣняется какъ слабое нарывное и оттягивающее средство. Главная составная часть ея—растворяющаяся въ эфирѣ зеленая смола, отъ которой и зависитъ нарывная сила корки. Для врачебной надобности кора сдирается предъ началомъ и во время цвѣтенія и сохраняется въ сухомъ мѣстѣ. Срѣзанные стволы отрастаютъ вновь очень туго. Ягоды, принятыя внутрь въ количествѣ 10—12 штукъ, производятъ рвоту, сильную жажду, жженіе во рту, судороги и могутъ причинить даже смерть. По Линнею шесть ягодъ достаточно, чтобы убить волка. Сушенныя ягоды употребляются въ медицинѣ подъ именемъ Semen Cocognidii, но въ виду ихъ ядовитости употреблять ихъ слѣдуетъ съ осторожностью.

Раньше ягоды употребляли, какъ сильное слабительное средство. На сѣверѣ ягодами пользуются какъ косметическимъ средствомъ. Иногда ягоды съѣдаютъ собаки, но обыкновенно ихъ тотъ-часъ же рветъ.

Въ гомеопатической медицинѣ изъ свѣжей коры Daphne mez. приготовляютъ на спирту настойку, употребляемую при костоѣдѣ, зубной боли, противъ зуда, перемежающейся лихорадки и пр. На 1 пріемъ дается 1—2 капли 1 и 2 разведенія два—три раза въ день.

Въ случаѣ отравленія волчьимъ лыкомъ предписывается мягчительное и слизистое питье: молоко, ячменная вода и проч.

112. Hyssopus officinalis. Иссопъ. Labiat. 56. Иссопъ (звѣробой)—одно изъ лучшихъ медоносныхъ растеній, дающее пчеламъ обильный взятокъ душистаго нектара и цвѣточной пыльцы. Медъ получается бѣлый, нѣсколько сходный съ липовымъ медомъ. Къ достоинствамъ этого медоноса, кромѣ богатаго выдѣленія нектара, относятъ: а) легкое разведеніе его; б) обиліе цвѣтовъ и в) продолжительность цвѣтенія.

Во время цвѣтенія иссопъ покрывается тысячами маленькихъ темно-синихъ пахучихъ цвѣтковъ, которые чрезвычайно усердно посѣщаются пчелами, начиная съ іюля и кончая сентябремъ, т. е. въ такое время, когда цвѣтеніе другихъ растеній въ большинствѣ мѣстностей или приближается къ концу, или же совсѣмъ прекращается. Цвѣты иссопа настолько заманчивы для пчелъ, что онѣ предпочитаютъ иссопъ даже мелиссѣ (Rothschütz).

Можно искусственно продлить цвѣтеніе иссопа: для этого слѣдуетъ только обрѣзывать отцвѣтшія его вѣтви.

Цвѣтетъ, какъ сказано, въ іюлѣ—сентябрѣ. Сѣмена созрѣваютъ осенью. Встрѣчаются разновидности этого растенія съ бѣлыми и розовыми цвѣтами.

Иссопъ—полукустарникъ, достигающій 1—2 фут. вышины. Дико произрастаетъ въ южной Европѣ и средней Азіи. У насъ: въ южной Россіи, въ Крыму на Кавказѣ, въ Туркестанѣ и на Алтаѣ. Любимыя этимъ растеніемъ мѣста: откосы, крутые берега, желѣзнодорожныя насыпи, склоны горъ и холмовъ, старыя стѣны, развалины построекъ, старыя каменныя ломки и проч.; предпочитаетъ на нихъ сухую солнечную сторону.

Въ Европѣ иссопъ воздѣлывается въ садахъ и огородахъ въ качествѣ пряннаго и лекарственнаго растенія. Начало культивированія его относятъ къ сред-

нимъ вѣкамъ. У насъ воздѣлывается также съ давнихъ временъ. Размножается иссопъ сѣменами и дѣленіемъ старыхъ кустовъ. Дѣленіе кустовъ и посадка ихъ производится весною или осенью. Удается на всякой, не очень жирной почвѣ; но известковая почва—наилучшая для него; любитъ сухое, солнечное мѣстоположеніе. Сѣмена можно высѣвать раннею весною въ горшки или холодный парникъ, позднѣе прямо въ грунтъ. При размноженіи Hyssop. offic. сѣменами рекомендуется или рядовой посѣвъ, при чемъ ряды должны отстоять другъ отъ друга на 1 фут., или густой посѣвъ на грядкахъ, съ цѣлію полученія сѣянцовъ, которые слѣдующею весною выкапываются и разсаживаются на предназначенныхъ нарочито для нихъ мѣстахъ или, за неимѣніемъ послѣднихъ, на такихъ участкахъ земли, которые непригодны для другихъ какихъ-либо культуръ. Вообще для посадки иссопа можно пользоваться всякимъ безъ пользы остающимся въ хозяйствѣ клочкомъ земли. Укоренившійся иссопъ можетъ на одномъ и томъ-же мѣстѣ стоять почти безъ всякаго ухода десятки лѣтъ и давать ежегодно еще богатый сборъ сѣмянъ, могущихъ имѣть хорошій сбытъ въ сѣменной торговлѣ.

Желательно, чтобы пчеловоды въ своихъ районахъ соединялись между собою и сообща производили насажденія иссопа и др. первоклассныхъ медоносовъ въ большихъ размѣрахъ и тѣмъ извлекали какъ для себя, такъ и для своихъ дорогихъ крылатыхъ труженицъ наибольшую выгоду. Къ разведенію иссопа какъ отличнаго медоноснаго растенія въ большихъ размѣрахъ по нашему мнѣнію должны-бы побудить пчеловодовъ еще слѣдующія соображенія: 1) легкость его разведенія и ухода; 2) незначительность расходовъ на его разведеніе; 3) польза иссопа, какъ растенія: а) кухонно-пряннаго, б) лекарственнаго и в) декоративнаго и 4) обиліе получаемыхъ отъ него сѣмянъ и выгода отъ продажи ихъ.

Цвѣты и цвѣтущія верхушки Hyssop. officin. имѣютъ сильный, пріятный запахъ и горьковато-пряный вкусъ. Въ нихъ содержится эѳирное масло и въ небольшемъ количествѣ дубильное вещество. Эѳирное масло находитъ примѣненіе въ ликерномъ производствѣ и косметикѣ. Дѣйствіе его—слабовозбуждающее.

Въ аптекахъ зелень иссопа употреблялась подъ именемъ Herba Hyssopi. Въ настоящее время Hyssop. officin. почти изгнанъ изъ врачебной рецептуры. Въ народной же медицинѣ иссопъ и доселѣ пользуется уваженіемъ. Наичаще онъ примѣняется при катаррахъ дыхательныхъ путей, астмѣ и слабости пищеваренія. Противъ этихъ болѣзней пьютъ настой иссопа (чай): 4—8 драхмъ травы на 12 столов. ложекъ воды, пьютъ 2 раза въ день по $^1/_2$ чайной чашки. Кромѣ этого Herba Hyssopi идетъ въ составъ т. н. грудныхъ сборовъ (species pectorales.) Настой грудного сбора пьютъ *съ медомъ*. Для врачебныхъ цѣлей собираютъ листья и цвѣтущія верхушки Hyssop. officin., которые связываютъ въ пучки, сушатъ и хранятъ до употребленія.

Такъ какъ стебель этого полукустарника крѣпокъ, деревянистъ и прямостоящъ, то садовники охотно пользуются имъ для образованія опушекъ на садовыхъ аллеяхъ и бордюровъ на цвѣточныхъ грядкахъ.

113. Trifolium hybridum. Клеверъ шведскій. Legumin. 57. Другія названія: клеверъ красно-бѣлый, дятлина, трилистникъ, трифолія, кашка красно-бѣлая и проч.

Даетъ нектаръ, а по Rothschütz'у и коричневую пыльцу. Весьма важный и выгодный для разведенія медоносъ, такъ какъ имѣетъ огромное сельско-хозяйственное значеніе, какъ отличная кормовая трава.

Клеверъ этотъ въ теченіе цѣлаго дня въ изобиліи надѣляетъ пчелъ превосходнымъ нектаромъ; наибольшее количество нектара выдѣляетъ въ тепловлажное время и когда растетъ на сырой почвѣ. Нектаръ въ цвѣткахъ Trif. hybrid. болѣе доступенъ пчеламъ, чѣмъ въ цвѣткахъ краснаго клевера, и при сухой погодѣ не такъ легко изсякаетъ, какъ у другихъ видовъ клевера. Въ отношеніи доступности для пчелъ нектара шведскій клеверъ однако уступаетъ бѣлому клеверу *). Нектаръ съ цвѣтовъ шведскаго клевера получается бѣлый, пахучій, на вкусъ сладкій.

Dittmar наблюдалъ, какъ пчелы во время августовскаго цвѣтенія шведскаго клевера (послѣ второго укоса) начали отъ обилія взятка вновь строить соты. Этотъ пчеловодъ, гуляя въ полѣ, спросилъ одного крестьянина, везшаго возъ клевера: «Вашъ скотъ, вѣроятно, очень любитъ *этотъ* клеверъ?» «Да»— отвѣчалъ тотъ, лукаво улыбаясь—«но ваши пчелы любятъ его еще болѣе: онѣ летаютъ здѣсь цѣлыми роями» **).....

Цвѣтетъ шведскій клеверъ май—іюль, иногда вторично августъ—октябрь. Сравнительно съ краснымъ клеверомъ (Trifol. pratense ***) шведскій зацвѣтетъ тремя недѣлями позднѣе. Различіе шведскаго клевера отъ краснаго состоитъ въ томъ, что у перваго цвѣтокъ вверху красноватый, а внизу бѣлый, у послѣдняго же весь цвѣтокъ красный; головка перваго имѣетъ длинную ножку, а у втораго сидитъ на короткой ножкѣ. Долговѣчность шведскаго клевера длится отъ 3 до 5 лѣтъ, смотря по почвѣ и способу его культуры. Мѣстонахожденіе: влажныя луга, опушки лѣсовъ, края рвовъ и канавъ, въ зарослякъ кустарниковъ, на дерновыхъ мѣстахъ, рѣже на поляхъ.

Всѣ клеверы—отличныя кормовыя травы, но наилучшая изъ нихъ—клеверъ шведскій.

Преимущества шведскаго клевера слѣдующія: 1) отъ весеннихъ утренниковъ и осеннихъ заморзковъ страдаетъ менѣе краснаго клевера; 2) лучше выноситъ засуху, особенно когда хорошо укоренится; 3) на почву не очень требователенъ и растетъ тамъ, гдѣ не могутъ расти другіе клеверы; 4) менѣе краснаго клевера причиняетъ раздутіе живота у животныхъ; 5) держится на одномъ мѣстѣ на хорошихъ земляхъ и при хорошей культурѣ отъ 3 до 5 лѣтъ; 6) хорошо выдерживаетъ зиму сѣверной Россіи; 7) вкуснѣе, питательнѣе и удобоваримѣе краснаго клевера; 8) отъ дождя не чернѣетъ. Недостатокъ: при частомъ посѣвѣ легко полегаетъ, а потому высѣвать его слѣдуетъ всегда въ смѣси съ другими кормовыми травами или хлѣбными злаками (овсомъ, ячменемъ.)

Можетъ расти на торфяной и болотистой почвѣ, но лучшая почва для него влажная—глинистая и черноземная, на которыхъ растетъ роскошно. Плохо растетъ на сухихъ песчаныхъ почвахъ. Почву подъ шведскій клеверъ слѣдуетъ вспахивать въ глубину не менѣе 4 вершк., а сѣмена задѣлывать не глубже $^1/_4$ вершка. Сѣвъ сѣмянъ—раннею весною.

---

*) Trif. repens. См. «Пчел. Атл.», вып. I, стр. 60, табл. 45.

**) «Bienenzeit.» Jahrg. 54, № 8, 1898 г.

***) См. «Пчел. Атласъ», вып. I, стр. 61, таб. 46.

На десятину требуется сѣмянъ при чистомъ посѣвѣ 25—40 фунт. Обратно сѣмянъ десятина даетъ до 20 пуд. Сѣмена шведскаго клевера мельче, чѣмъ у краснаго, желтоватаго цвѣта, тогда какъ у краснаго онѣ съ синевою. Сборъ сѣмянъ производится до наступленія ихъ полной зрѣлости, когда головки наполовину побурѣютъ. Зрѣлыя же сѣмена легко осыпаются. Всхожесть сѣмянъ сохраняется 2—3 года.

Какъ сказано, шведскій клеверъ рѣдко высѣвается одинъ, но б. ч. въ смѣси съ другими длинорослыми травами. Лучшею смѣсью будетъ: $^3/_5$ части краснаго, $^1/_5$ ч. шведскаго клевера и $^1/_5$ ч. сѣмянъ другихъ кормовыхъ травъ (тимоѳеевки, итальян. райграса, бѣл. клевера).

По урожайности Trifol. hybrid. немного уступаетъ красному клеверу, а по питательности стоитъ выше его: 4 килограм. шведск. клевера=5 килограм. краснаго клевера.

Лошадямъ нельзя давать Trifol. hybrid. въ зеленомъ видѣ, особенно когда трава въ цвѣту, потому что отъ нея появляется тогда у лошадей болѣзнь во рту. Сѣно отъ шведскаго клевера получается горьковатое, но животныя скоро привыкаютъ къ нему, хотя въ первое время и неохотно дотрогиваются до него. Чтобы скорѣе пріучить животныхъ къ этому сѣну, послѣднее даютъ вмѣстѣ съ яровой соломой, смоченной разсоломъ и посыпанной мукой или отрубями.

Trifol. hybridum, ввиду невзыскательности его къ почвѣ, весьма пригоденъ для покрытія желѣзнодорожныхъ насыпей, горныхъ склоновъ и проч., особенно же годенъ для выгоновъ.

Ранѣе шведскій клеверъ считался помѣсью Trifol. pratense и Trifol. repens, почему и было дано ему названіе *hybridum*. Позднѣе-же окончательно установлено, что шведскій клеверъ есть самостоятельный видъ.

114. Trifolium incarnatum. Клеверъ пунцовый. Legumin. 57. Отличное кормово-медоносное растеніе. Даетъ обильно желтоватый нектаръ и цвѣточную пыльцу. Обножка темнокоричневая, издали кажущаяся почти черною. Ароматъ нектара сходенъ съ ароматомъ цвѣтовъ. Наиболѣе продуктивенъ Trif. incarnat. бываетъ на песчаной и известковой почвѣ и въ отношеніи продуктивности немного уступаетъ эспарцету (Rothschütz.) Есть наблюденіе, что цвѣты этого клевера посѣщаются пчелами даже охотнѣе, чѣмъ цвѣты бѣлаго клевера (Trifol. repens. *) Alefeld, Melzer, Rothschütz, Фрикъ и др. пчеловоды, непосредственно наблюдавшіе этотъ медоносъ, сходятся во мнѣніи относительно усерднаго посѣщенія пчелами полей, покрытыхъ цвѣтущимъ пунцовымъ клеверомъ. По Melzer'у поле, засѣянное пунцовымъ клеверомъ съ сераделлой, доставляетъ во время цвѣтенія необыкновенно пріятное для пчеловода зрѣлище: пунцовые головки клевера высятся надъ бѣлыми цвѣтками сераделлы, образуя красивый цвѣточный коверъ, надъ которымъ неумолчно раздается веселый шумъ тысячъ снующихъ и копошащихся въ цвѣткахъ золотыхъ медосборчицъ!...

Ввиду этихъ достоинствъ пунц. клевера, какъ медоноснаго и къ тому же еще хорошаго кормового растенія, крайне желательно разведеніе его пчеловодами въ болѣе или менѣе обширныхъ размѣрахъ.

---

*) См. «Пчел. Атл.», т. I, вып. I, стр. 60. табл. 45.

Trif. incarnat. растеніе однолѣтнее, цвѣтущее въ маѣ—іюнѣ, смотря по времени посѣва. Цвѣтеніе его длится вообще отъ 2 до 2½ недѣль. Непродолжительность цвѣтенія—главный недостатокъ этого вида клевера, требующаго къ тому же ранняго скашиванія (до зацвѣтанія). Впрочемъ этотъ недостатокъ можно легко устранить разновременнымъ посѣвомъ и частичнымъ скашиваніемъ травы. Культивируется на зеленый кормъ въ Италіи, Швеціи, Германіи и Англіи. У насъ культура его не распространена.

На почву нетребователенъ, но любитъ известковую, причемъ лишняго рыхленія и глубокой задѣлки не выноситъ.

Растетъ очень скоро. Сѣять можно весною, лѣтомъ и осенью. Посѣянный въ апрѣлѣ даетъ укосъ въ іюлѣ; лѣтній посѣвъ—съ средины іюля до сентября—даетъ осенью роскошное пастбище, которымъ можно пользоваться до ноября мѣсяца. Осенній посѣвъ даетъ на слѣдующій годъ въ маѣ превосходный зеленый кормъ для лошадей. Коровы при этомъ кормѣ даютъ отличное молоко и масло. Осенній посѣвъ производятъ послѣ уборки хлѣба прямо въ жниво, безъ перепашки, но съ задѣлкою сѣмянъ боронами или катками. Урожайность: зеленой травы съ 1 десятины 1000—1500 пуд., сѣна 180—300 пуд. Сѣно охотно поѣдается скотомъ.

Сѣмянъ на 1 десятину требуется до 2 пуд. Обратно десятина даетъ сѣмянъ 7—18 пуд. Сборъ сѣмянъ слѣдуетъ производить до полнаго созрѣванія головокъ, такъ какъ вполнѣ зрѣлыя сѣмена легко осыпаются. Всхожесть сѣмянъ—2-3 года.

Trif. incarnt. по отношенію къ холоду выносливѣе краснаго клевера и въ противоположность послѣднему не производитъ пученія живота у животныхъ. Въ полномъ цвѣту трава является жосткою и невкусною и въ такомъ видѣ годна только для лошадей. Отъ употребленія зеленой травы Trif. incarnt. у лошадей моча принимаетъ кровавую окраску, которая, впрочемъ, не считается признакомъ болѣзни, а вызывается безвредными красящими веществами, находящимися въ головкахъ клевера.

115. Vicia villosa. Вика мохнатая. Legumin. 58. Вика мохнатая—отличное кормовое растеніе. По Melzer'у она даетъ зеленый кормъ, который по питательности своей почти не уступаетъ клеверу. Можетъ быть культивируема даже въ сѣверныхъ губерніяхъ, гдѣ она встрѣчается и въ дикомъ состояніи. Преимущества этой вики передъ другими видами этого растенія заключается въ томъ, что она не боится никакихъ утренниковъ и поспѣваетъ къ укосу за мѣсяцъ ранѣе, чѣмъ другіе. Муку изъ крупно-молотыхъ зеренъ ея охотно ѣстъ всякій скотъ, а мякина и солома ея служитъ хорошею пищею для овецъ. На почву невзыскательна и успѣшно растетъ даже на песчаной и сухой почвѣ, давая хорошіе урожаи, и въ этомъ отношеніи она далеко оставляетъ за собой другія кормовыя травы.

Vicia villosa—это озимый сортъ вики и высѣвается обыкновенно въ смѣси съ озимою рожью. Обработка почвы и время посѣва ея одинаковы, какъ и для ржи. На обсѣвъ десятины требуется сѣмянъ вики 3-4 пуда и столько же сѣмянъ ржи. Мохнатая вика еще не имѣетъ широкаго распространенія въ хозяйствахъ; лишь немногіе хозяева разводятъ мохнатую вику для зеленаго корма, а потому и сѣмена ея въ продажѣ встрѣчаются въ маломъ количествѣ. Для добыванія собственныхъ сѣмянъ совѣтуютъ воспользоваться сборомъ сѣмянъ съ дикорастущихъ экземпляровъ растенія.

Цвѣтетъ обыкновенно въ маѣ—іюлѣ. Встрѣчается самородно наичаще среди посѣвовъ. По мнѣнію Ширмера, много занимавшагося культурой вики въ Германіи, растеніе это на легкой почвѣ доставляетъ обильное количество кормовой массы. На свѣжей и болѣе лучшей почвѣ можно сѣять и весной. Для полученія отъ вики сѣмянъ надо брать ржи больше (40 ф. ржи и 30 ф. вики на 1/4 десятины). Для полученія кормовой массы надо взять сѣмянъ въ обратной пропорціи. Весною смѣсь даетъ самый ранній зеленый кормъ, а если ее неслишкомъ поздно скосить, то вика и рожь снова отрастутъ; вика скоро опять зацвѣтетъ и будетъ давать пчеламъ обильный сборъ.

Интересно, какимъ образомъ пчела добирается до нектара виковаго цвѣтка. Объ этомъ Melzer разсказываетъ такъ: «Неоднократно слыхалъ я о необыкновенной медоносности мохнатой вики—Vicia villosa, но непосредственно ознакомиться съ этимъ достоинствомъ вики не приходилось. Однажды въ моей мѣстности открылся богатѣйшій взятокъ и всѣ пчелы стали летать по одному и тому же направленію. Это стоило того, чтобы немедленно узнать, кто этотъ благородный даятель меда. Я пошелъ по направленію пчелинаго лета и наткнулся, къ немалому моему удовольствію, на большое цвѣтущее викой поле, которое кишѣло пчелами. Я, конечно, предположилъ, что пчелы отъ Vicia villosa собираютъ только прилистниковый медъ, потому что я сейчасъ же подумалъ: до дна цвѣтка пчела не можетъ достать: язычекъ ея длиною только въ 6 mm., а длина цвѣтка этой вики по крайней мѣрѣ 8—10 mm. Но какъ же я былъ удивленъ, когда не увидѣлъ ни одной пчелы ни на стебелькѣ, ни на прилистникахъ: всѣ пчелы облетывали снаружи основанія цвѣтковъ. Затѣмъ обратилъ на себя мое вниманіе другой гость, который въ такомъ же количествѣ леталъ на виковомъ полѣ. Это былъ шмель. Теперь я явственно видѣлъ, какъ онъ своими челюстями прогрызалъ отверстіе у основанія цвѣтка, чтобы добраться къ нектару растенія. Какъ только шмель улеталъ, появлялась пчела и просовывала свой язычекъ въ приготовленное отверстіе, чтобы и себя нагрузить медомъ. Такимъ образомъ шмель оказывался піонеромъ пчелы.» *)

Изъ другихъ видовъ вики заслуживаютъ упоминанія, какъ хорошіе медоносы: Vicia cracca—журавлиный горошекъ и Vicia sativa—вика посѣвная. Vicia cracca нерѣдко культивируютъ. Растеніе это многолѣтнее и встрѣчается повсюду, за исключеніемъ сырыхъ почвъ. Преимущественно журавлиный горошекъ сѣется въ смѣси съ другими кормовыми травами на сухихъ лугахъ и выгонахъ, гдѣ растетъ роскошно и доставляетъ очень питательную кормовую смѣсь для всякаго скота.

На 1/4 десятины требуется сѣмянъ 30—40 фунтовъ.

По мнѣнію Мюллера цвѣты Vicia cracca выдѣляютъ очень много нектара. Пчела садится сверху цвѣточныхъ кистей и, просунувъ хоботокъ подъ парусъ, остается сосать у каждаго цвѣтка 2—3 секунды. Когда она собираетъ цвѣточную пыль, то втискиваетъ головку подъ парусъ цвѣтка поглубже, чтобы отдавить этимъ лодочку возможно ниже, и для сметенія пыльцы у каждаго цвѣтка расходуетъ по меньшей мѣрѣ 6—8 секундъ.

---

*) „Deutsch. Forstzeitung.“ Bd. VIII.

Melzer же признается, что онъ никогда еще не видалъ, чтобы цвѣты журавлинаго горошка облетывались пчелами. По Melzer'у растеніе это доставляетъ только прилистниковый медъ. Vicia cracca имѣетъ на нижней сторонѣ прилистниковъ темнаго цвѣта железки, выдѣляющія во время цвѣтенія сладкое вещество, которое усердно собирается пчелами, особенно послѣ росистаго утра и передъ грозою. По Kellen'у прилистниковый медъ водянистъ, менѣе сладокъ и малодобротенъ.

Vicia sativa—посѣвная или кормовая вика, какъ указываетъ уже названіе ея, есть хорошее кормовое растеніе и поэтому часто культивируется въ смѣси съ яровыми хлѣбами. Она также даетъ прилистниковый медъ.

Vicia cracca цвѣтетъ въ іюнѣ—августѣ и встрѣчается на лугахъ, на поросшихъ травой лѣсныхъ прогалинахъ, около кустарниковъ, по травянистымъ берегамъ и скаламъ, на нивахъ и многихъ другихъ мѣстахъ, обросшихъ травой.

Vicia sativa, какъ культивируемое растеніе, цвѣтетъ смотря по времени посѣва; въ одичаломъ же состояніи цвѣтетъ въ іюнѣ.

Цвѣтки у Vicia villosa бываютъ синіе или фіолетовые. Широкій ноготокъ паруса вдвое длиннѣе парусной пластинки. Чашечка своей верхней стороной основанія мешетчатообразно удлиняется назадъ, такъ что цвѣточная ножечка получаетъ горизонтальное направленіе къ своей оси.

У Vicia cracca главная цвѣточная ножка несетъ множество густо и черепицеобразно лежащихъ другъ на другѣ голубыхъ цвѣточковъ.

Цвѣтки Vicia sativa разнаго колера, но парусъ всегда бываетъ синеватѣе, чѣмъ лодочка и крылышки.

116. Cynoglossum officinale. Чернокорень. Boragin. 58. Другія наиболѣе употребительныя названія: песій языкъ, живокость.

Очень медоносное растеніе.

Цвѣты невзрачные, съ кровяно-темною окраскою.

Пыльники малы, очень бѣдны пыльцею, пчеламъ мало доступны, такъ какъ горлышко вѣнчика закрыто 5-ю чешуйками. Пыльца буровато-грязная. Свѣжее растеніе имѣетъ очень непріятный запахъ, который при высыханіи постепенно теряется. Нектаръ безцвѣтенъ, помѣщается въ желобкахъ короткой трубочки вѣнчика, выдѣляется обильно. Три—четыре цвѣтка даютъ нектара въ количествѣ, достаточномъ для наполненія медоваго желудка одной пчелы.

Растеніе двулѣтнее; цвѣтетъ въ маѣ—іюлѣ.

Распространено у насъ повсюду. Мѣстонахожденіе: края дорогъ, пустыри, плотины, изгороди, стѣны, на мусорахъ, склоны рвовъ, холмовъ и проч.

Довольствуется плохою почвою и потому годно для обсѣва тѣхъ мѣстъ, на которыхъ не могутъ расти другія травы. Посѣвъ сѣмянъ осенью и весною. Позднимъ посѣвомъ отодвигается цвѣтеніе Cynog. officin. на августъ и сентябрь мѣсяцы. Сѣмена слѣдуетъ плотно прикрывать землею. Сѣмена можно сѣять, не взрыхляя землю, прямо въ ямки, кладя въ нихъ по нѣсколько зеренъ и прикрывая ихъ землею. Разведеніе Cynog. officin. въ цвѣтникахъ не рекомендуется, такъ какъ трава эта способна заглушать другія цвѣты; но за то она годна для обсѣва такихъ мѣстъ, какъ дорожныя насыпи, края шоссе и др. лишенныя растительности мѣста.

Свѣжій сокъ этого растенія считается недурнымъ средствомъ противъ вшей. Свѣжую цвѣтущую траву не любятъ мыши и крысы, и потому траву нерѣдко кладутъ въ тѣхъ мѣстахъ, откуда желаютъ выжить этихъ грызуновъ: въ хлѣбныхъ скирдахъ, гумнахъ, амбарахъ и пр. Запахъ свѣжей травы Cynog. officin. настолько непріятенъ мышамъ и крысамъ, что онѣ убѣгаютъ изъ дома и даже бросаются изъ кораблей въ воду, если на палубѣ и въ каютахъ будетъ находиться эта трава; годна и для истребленія клоповъ и блохъ.

Раньше употреблялась въ медицинѣ, теперь оставлена. Въ народѣ же она и по настоящее время пользуется уваженіемъ главнымъ образомъ противъ бугорковыхъ и раковыхъ язвъ. Язвы предварительно промываются растворомъ борной кислоты и затѣмъ обильно посыпаются два раза въ сутки порошкомъ чернаго корня и прикрываются повязкой.

Названіе Cynoglóssum, происходящее отъ греческаго κύων—собака и γλῶσσα —языкъ, дано этому растенію по листьямъ, имѣющимъ по своей формѣ сходство съ собачьимъ языкомъ.

117. Sinapis nigra. (Brassica nigra Koch.) **Горчица черная или красная. Crucif. 59.** По медоносности не уступаетъ бѣлой горчицѣ, такъ какъ даетъ много нектара и цвѣточной пыльцы. Собранный съ нея медъ имѣетъ сходство съ рапсовымъ медомъ.—Зацвѣтаетъ на двѣ недѣли позднѣе бѣлой горчицы (Sinapis alba. *)

Цвѣтетъ іюнь—іюль. Созрѣваетъ въ августѣ. Однолѣтнее.

Воздѣлывается ради сѣмянъ заграницей—въ средней и южной Европѣ, гдѣ она встрѣчается въ одичаломъ состояніи при дорогахъ, по краямъ полей, между посѣвами и пр. У насъ почти не культивируется.

На старыхъ поляхъ Sinapis nigra является иногда сорною травою, такъ какъ стручки ея легко трескаются и сѣмена сильно осыпаются.

На почву болѣе требовательна, чѣмъ Sinapis alba. Лучше всего удается на мергельныхъ и богатыхъ известью почвахъ. На обсѣвъ одной десятины сѣмянъ черной горчицы требуется отъ 3 до 5 фунтовъ.

Сѣмена Sinapis nigra содержитъ въ себѣ масла гораздо менѣе, чѣмъ бѣлая горчица. Изъ нихъ добывается заграницею преимущественно горчичное эфирное масло (Oleum Sinapis aethereum) и лучшая столовая «горчица», извѣстная въ продажѣ подъ именемъ французской. У насъ же столовая горчица приготовляется главнымъ образомъ изъ сѣмянъ сарептской горчицы (Sinapis juncea L.), такъ какъ черная горчица, какъ сказано, въ Россіи не культивируется.

Сѣмена черной горчицы мельче, чѣмъ сѣмена бѣлой горчицы, цвѣтомъ черноватыя или краснобурыя. Въ 1 лотѣ сѣмянъ послѣдней содержится до 2500 зеренъ, а сѣмянъ черной горчицы до 6000 зеренъ. Употребляются сѣмена въ медицинѣ (Sem. Sinapis) и дѣйствіе ихъ гораздо сильнѣе сѣмянъ бѣлой горчицы. Порошокъ изъ горчицы, употребляемый какъ приправа къ кушаньямъ, возвышаетъ жизнедѣятельность, усиливаетъ аппетитъ и способствуетъ пищеваренію. Очищенныя сѣмена, принятыя внутрь, немного слабятъ низомъ. Снаружи горчица, какъ извѣстно, прикладывается въ формѣ т. наз. горчичниковъ (sinapismus) къ кожѣ тѣла, когда нужно отвлечь кровь отъ заболѣвшаго внутренняго органа. По

*) См. ниже № 119.

остротѣ и силѣ дѣйствія наилучшіе горчичники получаются чрезъ смѣшеніе горчичной муки (отъ жмыховъ послѣ выжимки масла) съ теплою водою до густоты тѣста. Горчичное тѣсто намазываютъ предварительно на холстину, подъ низъ подкладываютъ бумагу и прикладываютъ къ кожѣ. Съ холодною и кипящею водою горчичники получаются слабѣе. На кожѣ сильные горчичники не слѣдуетъ держать долѣе 30—40 минутъ, а на нѣжной кожѣ и на дѣтяхъ даже 5—15 минутъ—иначе можетъ произойдти болѣзненное воспаленіе. Горчичникъ на тѣлѣ пузырей не производитъ. Надо однако помнить, что сѣмена горчицы невсегда безвредны, а съ горчичниками слѣдуетъ обращаться осторожно, не оставляя на тѣлѣ долгое время.

Культура черной горчицы одинакова съ культурой бѣлой горчицы. (См. № 119).

118. Raphanus sativus. Рѣдька. Crucif. 59. Едва замѣтные нектарники, выдѣляющіе медовую влагу въ видѣ росинокъ величиною немного менѣе булавочной головки, расположены у основанія короткихъ тычинокъ каждаго цвѣтка (въ цвѣткѣ 6 тычинокъ, изъ нихъ двѣ короче остальныхъ). Выдѣленіе нектара въ цвѣткахъ наблюдается б. ч. въ до-обѣденное время и въ тихую нежаркую погоду, и при томъ въ періодъ, когда пыльники цвѣтка достигаютъ полнаго развитія. Въ первые два—три дня по распусканіи цвѣты выдѣляютъ медовую влагу гораздо скуднѣе.

Кустъ рѣдьки цвѣтетъ обильно, при чемъ не всѣ цвѣтки распускаются одновременно: нижніе цвѣты распускаются раньше верхнихъ, которые зацвѣтаютъ къ тому времени, когда нижніе уже начнутъ отцвѣтать. Въ среднемъ цвѣтокъ держится на стеблѣ 5—6 дней. Пыльца желтая, обильная.

Собранный съ цвѣтовъ Raphan. sat. нектаръ въ медовомъ желудкѣ пчелы является въ желтоватой окраскѣ.

Цвѣтетъ май—іюль.

Родомъ изъ Китая. Культивируется: а) для добыванія масла, б) для зеленаго ранняго корма и в) для зеленаго удобренія.—Воздѣлывается такъ-же, какъ рапсъ.

Не любитъ сухую песчаную и тяжелую глинистую почву. Растетъ быстро: посѣянная въ апрѣлѣ уже чрезъ 5 недѣль бываетъ година для кошенія. На десятину требуется сѣмянъ 1—1½ пуда

О китайской рѣдькѣ, какъ объ отличномъ медоносѣ, г. Коротневъ изъ Курской губ. пишетъ въ «Русск. Пчел. Листкѣ» такъ: «Отецъ мой сѣетъ ее нѣсколько лѣтъ и не было случая, чтобы она вымерзала. Посѣвъ китайской рѣдьки производится въ концѣ апрѣля или началѣ мая (1—1½ пуда на казенную десятину). Цвѣтетъ она въ среднихъ числахъ іюля. Цвѣты у нея такіе же, какъ у рѣдиски, даютъ они массу меда, такъ что все поле буквально бываетъ покрыто пчелами, и жужжаніе ихъ слышно довольно далеко. Цвѣтеніе продолжается болѣе двухъ недѣль, во время которыхъ пчелы дѣлаются неузнаваемы: такъ онѣ поправляются, приходятъ въ силу и запасаютъ массу меда, что̀ рельефно замѣчается на пасѣкахъ крестьянъ. Медъ, получаемый во время цвѣтенія китайской рѣдьки, зеленоватаго цвѣта, горьковатый на вкусъ и имѣетъ небольшой запахъ рѣдьки; вообще неособенно хорошъ. Убирается косами въ концѣ августа или началѣ сентября. Молотится очень трудно, такъ что приходится нѣсколько

разъ пропускать черезъ барабанъ, и то не вымолачивается чисто. Отецъ пробовалъ молотить ее кавказскимъ способомъ, т. е. гонялъ по ней лошадей, и молотьба дала лучшіе результаты, чѣмъ молотилкой. Изъ сѣмянъ получается прекрасное масло, но въ вареномъ видѣ, сырое же очень нехорошо. Кушанья, приготовленныя на этомъ маслѣ, въ особенности сдобный хлѣбъ, имѣютъ видъ и вкусъ скоромныхъ, такъ что постомъ многіе охотно ихъ ѣдятъ. Для подмазки машинъ оно незамѣнимо, такъ что я употребляю его вмѣсто оливы въ тѣхъ мѣстахъ, гдѣ сильное треніе. Жмыхъ рѣдьки скотъ и домашняя птица не ѣстъ, но за то свиньи и овцы положительно имъ обжираются. Изъ пуда зерна выходитъ отъ 10—12 ф. масла и болѣе на крестьянскихъ маслобойняхъ.» («Русск. Пчел. Листокъ», 1900 г., стр. 146).

Въ культурѣ различаютъ:

1) R. sativus oleiferus, рѣдька китайская (масличная), у которой края листовыхъ долекъ зазубрены чаще и мельче, чѣмъ у другихъ разновидностей.

2) R. sativus radiola, рѣдиска, у которой маленькій мясистый, круглый или продолговатый корень бѣлаго, краснаго или фіолетоваго цвѣта.

3) R. sativus niger, рѣдька настоящая, съ большимъ мясистымъ, удлиненнымъ или кругловатымъ корнемъ, покрытый обыкновенно черноватою оболочкою.

Raphan. sativ. oleif. и Raph. sativ. radiola—растенія однолѣтнія, Raph. s. niger—двулѣтнее.

Употребленіе въ пищу рѣдьки и рѣдиски какъ овощей общеизвѣстно, въ медицинѣ же имѣетъ примѣненіе только рѣдька, именно корень ея—Radix Raphani nigri, который имѣетъ растворяющее, возбуждающее и мочегонное дѣйствіе, а потому назначается преимущественно при катаррахъ дыхательныхъ и пищеварительныхъ органовъ.

119. Sinapis alba. Горчица бѣлая. Crucif. 60. Называется также желтою горчицею. Sinapis alba заслуживаетъ самаго серьезнаго вниманія пчеловодовъ, съ одной стороны какъ выгодное хозяйственно-промышленное растеніе,—а съ другой, какъ превосходнѣйшее медоносное растеніе, дающее пчеламъ богатый сборъ нектара и цвѣточной пыльцы. Достоинство бѣлой горчицы, какъ медоноснаго растенія, усиливается еще тѣмъ, что на почву она неприхотлива, морозовъ и засухи не боится, растетъ очень быстро. Цвѣтеніе ея умѣлымъ разновременнымъ посѣвомъ можно оттянуть на очень продолжительное время—до самой осени. Послѣднее обстоятельство въ пчеловодномъ отношеніи чрезвычайно важно: получается возможность искусственно создать безпрерывный взятокъ для нашихъ любимицъ. Всѣ пчеловоды, имѣвшіе дѣло съ этимъ растеніемъ, отзываются о немъ съ большою похвалою. Пчелы буквально кишатъ въ цвѣтахъ горчицы, и цвѣты ея не покидаются ими иногда даже во время цвѣтенія липы. Замѣчено, что цвѣты Sinapis alba наиболѣе усердно облетываются пчелами до полудня и въ іюнѣ мѣсяцѣ. Наибольшую продуктивность этотъ медоносъ обнаруживаетъ, по наблюденіямъ американскихъ пчеловодовъ, тогда, когда произрастаетъ на известковыхъ и известково-песчаныхъ почвахъ; менѣе—на глинистыхъ.

Горчица весенняго посѣва бываетъ болѣе медоносною, поздно же цвѣтущая хотя даетъ много пыльцы, но нектаромъ бываетъ бѣднѣе.

По Gleditsch'у во время цвѣтенія липы цвѣты Sin. alba посѣщаются только утромъ.

Горчичный медъ цвѣтомъ блѣдно-желтый, на вкусъ сладкій, съ душистымъ запахомъ. Ссѣвшій медъ переходитъ въ кремовый цвѣтъ.

Цвѣтетъ въ іюнѣ—іюлѣ, но разновременнымъ посѣвомъ цвѣтеніе, какъ сказано, можно оттянуть до самыхъ заморозковъ. Въ общемъ продолжительность цвѣтенія=двумъ, тремъ недѣлямъ.

Смотря по погодѣ, цвѣтеніе наступаетъ обыкновенно на 7—8 недѣлѣ послѣ посѣва. Цвѣты лимонно-желтые, въ кистяхъ. Нектарники (4) помѣщаются у основанія лепестковъ рядомъ съ тычинками.

Однолѣтнее. У насъ культивируется наиболѣе въ Самарской, Саратовской и Астраханской губерніяхъ, также въ Донской обл. и др. южныхъ губерніяхъ. Разводимая въ Сарептѣ (Сарат. губ.) горчица и извѣстная въ продажѣ подъ именемъ сарептской представляетъ самостоятельный видъ—Sinapis juncea L. (Brassica juncea Czern.) Культура ея введена въ 1799 году, благодаря содѣйствію Императорскаго В.-Экономическаго Общества.

Польза Sinapis albae: а) даетъ много цѣнныхъ сѣмянъ, доставляющихъ прекрасное столовое масло, имѣющее огромный спросъ заграницу; б) въ молодомъ возрастѣ (до начала цвѣтенія) отличный зеленый кормъ для коровъ и овецъ лѣтомъ; в) хорошій матеріалъ для зеленаго удобренія (сидераціи); г) солому для топлива и подстилки; д) во время цвѣтенія даетъ отличный пчелиный взятокъ; г) горчичную муку для столовой горчицы и для аптекарскихъ надобностей и ж) жмыхи послѣ выжимки масла для удобренія полей (но не для корма).

Сѣмя горчичное содержитъ 30—36% жирнаго масла.

Какъ лекарственное растеніе, горчица введена медициной въ употребленіе съ начала XIX столѣтія. Для медицинскихъ цѣлей изъ горчичнаго масла добывается главн. обр. горчичный спиртъ. Изъ желтой муки Sin. alba приготовляютъ также, какъ изъ муки Sinapis nigra, «горчичники» и столовую горчицу. (См. Sinapis nigra, № 117.) Рецептъ приготовленія столовой горчицы по французскому способу: горчичную муку обвариваютъ кипяткомъ, смѣсь ставятъ на солнце или въ духовую печь на недѣлю, послѣ чего подливаютъ хорошаго уксусу и подсыпаютъ толченный сахаръ. Чѣмъ дольше стоитъ такая горчица, тѣмъ она становится лучше.

На почву горчица бѣлая вообще невзыскательна, такъ какъ удается на всякой мало-мальски хорошей рыхлой почвѣ. Не любитъ только сырую, холодную и тяжелую почву. Особенно же годны для горчицы почвы суглинистая, песчанисто-суглинистая, нови и залежи.

Обработка почвы подъ горчицу производится точно такъ-же, какъ и подъ яровые хлѣба. Осенью земля вспахивается на глубину 3—4-хъ вершковъ и оставляется въ пластахъ до весны. Весною же предъ посѣвомъ поле разравниваютъ. Рекомендуется посѣвъ сѣмянъ возможно ранній, такъ какъ на влажной почвѣ всходы быстро идутъ въ ростъ и успѣваютъ окрѣпнуть раньше, чѣмъ наступитъ развитіе гусеницъ Haltica oleracea L—земляной блохи, вредящей горчичнымъ молодымъ растеніямъ. Утренниковъ же горчица не боится. Обыкновенно сѣютъ въ мартѣ—апрѣлѣ; поздній посѣвъ въ маѣ—іюнѣ.

Количество сѣмянъ на десятину: отъ $^3/_4$ до 2 пудовъ. Если горчицу разводятъ на сѣмена, то посѣвъ производятъ рѣже, а если на кормъ или зеленое

удобреніе, то гуще. Задѣлку сѣмянъ производятъ легкою бороною на глубину отъ 1/2 до 1 дюйма. При раннемъ посѣвѣ всходы появляются обыкневенно на 5 или 6 день послѣ посѣва. Сѣмена сохраняютъ всхожесть 3—4 года, но для посѣва лучше употреблять сѣмена первогоднія.

Посѣвъ на зеленое удобреніе можно производить и позднѣе—въ іюнѣ и іюлѣ, но съ такимъ разсчетомъ времени, чтобы горчица до наступленія морозовъ успѣла зацвѣсти и по запашкѣ разложиться въ землѣ.

Сѣютъ горчицу въ разбросъ и рядами. Всходы необходимо очищать отъ сырныхъ травъ, а густые всходы при рядовомъ посѣвѣ прорѣживать и оставлять только сильно-развитые экземпляры. Горчица, посѣянная на зеленый кормъ и зеленое удобреніе, никакого ухода не требуетъ.

Уборка горчицы требуетъ отъ хозяина внимательности и осторожности: если запоздать временемъ уборки, то хозяинъ можетъ понести убытокъ отъ огромной потери сѣмянъ, такъ какъ созрѣвшіе стручки при уборкѣ легко трескаются и обламываются и сѣмена сильно осыпаются. Обыкновенно къ уборкѣ приступаютъ какъ только побурѣютъ первые стручки. Снимаютъ горчицу косами и серпами и снятую оставляютъ дозрѣвать въ рядахъ на нѣсколько дней, а затѣмъ складываютъ въ снопы и копны. Чтобы устранить потерю сѣмянъ отъ осыпи во время перевозки съ поля, телеги слѣдуетъ покрывать ряднами, веретьями и проч. и не накладывать воза высоко.

Молотьба—цѣпами, лошадьми и молотилками; провѣиваніе—обычнымъ способомъ и вѣялками.

Если горчица разводится на кормъ, то скашиваніе производится предъ цвѣтеніемъ, при чемъ при уборкѣ соблюдаются тѣже предосторожности, что и при уборкѣ клеверовъ и др. травъ.

Урожай: съ 1 десятины въ среднемъ получается до 60 пуд. сѣмянъ, что при цѣнѣ послѣднихъ въ 1 р.—1 р. 25 к. за пудъ составитъ въ среднемъ валового дохода до 50 руб. и болѣе съ десятины.

100 фунт. сѣмянъ даютъ отъ 10 до 22 ф. масла.

120. Brassica napus. Рапсъ. Crucif. 60. Различаютъ: озимый рапсъ (Br. nap. oleifera biennis) и яровой (Bras. nap. ol. annua). Культура того и другого въ общемъ одинакова.

Озимый рапсъ даетъ въ изобиліи раннею весною нектаръ и цвѣточную пыльцу. Нектаръ въ цвѣткѣ выдѣляется 4-мя медовыми железками, находящими у основанія тычинокъ. Одни пчелы съ цвѣтовъ рапса собираютъ только нектаръ, а другіе собираютъ одновременно и нектаръ и пыльцу. Обножка лимонно-желтая. Облетывается круглый день. Были наблюденія, что при благопріятныхъ условіяхъ погоды одна пчелиная сильная семья приносила съ цвѣтущаго рапсоваго поля отъ 2 1/2 до 12 ф. нектара въ день.

Рапсовый медъ имѣетъ ароматъ, сходный съ запахомъ самихъ рапсовыхъ цвѣтовъ; на вкусъ очень сладокъ, цвѣтомъ бываетъ различенъ: рѣже свѣтлый, большею же частію желтоватый, иногда вовсе не имѣетъ запаха, густъ, на языкѣ нелегко растворяется, въ водѣ растворяется нескоро, давая мутный растворъ. На холодѣ и на свѣту кристаллизуется очень быстро и по кристаллизаціи пріобрѣтаетъ б. ч. желтовато-бѣлый оттѣнокъ. Ввиду способности

рапсоваго меда быстро кристаллизоваться его не должно оставлять пчеламъ въ зимній запасъ,—иначе онъ вызоветъ у пчелъ въ зимнее время сильную жажду. Лучше медъ этотъ брать въ доходъ, а вмѣсто него давать пчеламъ здоровый медъ или, за неимѣніемъ таковаго, сахарный сиропъ.

Тамъ, гдѣ есть цвѣтущія рапсовыя поля, пчелы рано приходятъ въ силу, быстро строятся и скорѣе начинаютъ ройку. Сильный запахъ лимонно-желтыхъ цвѣтовъ издали привлекаетъ вниманіе пчелъ, которыя, не взирая даже на дурную погоду, съ радостнымъ жужжаніемъ летятъ тысячами за обильнымъ кормомъ на рапсовое поле, кажущееся издали золотистымъ моремъ среди зеленыхъ еще полей.

Такъ какъ озимый рапсъ цвѣтетъ, смотря по времени наступленія весны, уже въ концѣ апрѣля или началѣ мая, то разведеніе его усиленно рекомендуется въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ ранній взятокъ бываетъ скуденъ. Разводя его въ большихъ размѣрахъ, пчеловодъ не сдѣлаетъ риска: кромѣ доставленія пчеламъ ранняго взятка онъ получитъ въ возмѣщеніе своихъ расходовъ цѣнный продуктъ: рапсовыя сѣмена, имѣющія обезпеченный сбытъ на рынкахъ. Разводить рапсъ, равно какъ и другія медоносы, въ большихъ размѣрахъ нужно не очень далеко отъ пасѣки; если же рапсовыя поля находятся въ слишкомъ большомъ отдаленіи отъ мѣста нахожденія пасѣки, то, понятно, пчелъ необходимо подвозить къ нимъ поближе.

Родина Brassica napus—Европа. У насъ начало культуры его относится къ XI столѣтію и въ настоящее время разведеніе его сильно распространено, особенно въ черноземной полосѣ.

Культивируется исключительно для полученія сѣмянъ, содержащихъ въ себѣ въ среднемъ до 37% жирнаго невысыхающаго масла. Послѣднее имѣетъ желтый цвѣтъ, запахъ острый, вкусъ горьковатый; употребляется оно на суконныхъ фабрикахъ, при мыловареніи, на кожевенныхъ заводахъ, входитъ въ составъ красокъ для матерій, идетъ на смазку машинъ и для освѣщенія. Рапсовые жмыхи (свѣжіе, непрогорклые) въ сухомъ молотомъ видѣ и въ небольшихъ дозахъ можно скармливать домашнимъ животнымъ, а залежавшіеся жмыхи употреблять для удобренія полей. Рапсовая мякина, остающаяся послѣ вѣянія, служитъ превосходнымъ кормомъ для домашнихъ животныхъ, а солома хорошей подстилкою и крышею для скирдъ и проч., а также недурнымъ топливомъ.

Рапсъ—озимый и яровой—среди другихъ масличныхъ растеній на почву наиболѣе требователенъ: онъ любитъ хорошо унавоженную землю, также мергелистую, тяжелую суглинистую, глинистую и черноземную почвы, съ глубокимъ пахотнымъ слоемъ, съ пропускающей влагу подпочвой. Мокрыя и легкія почвы для него совсѣмъ непригодны.

Подъ озимый рапсъ почва вспахивается осенью на глубину 5—6 вершковъ и оставляется на зиму неборонованною. Весною въ половинѣ или въ концѣ марта, смотря по времени наступленія весны, пахота тщательно боронуется, а въ концѣ апрѣля или въ началѣ мая удобряется хорошимъ навозомъ, задѣлка котораго производится обычными способами. Кромѣ навоза для удобренія пользуются суперфосфатомъ (предпосѣвное удобреніе), селитрою (поверхностное удобреніе) и др. туками. Удобренный паръ бороно ваніемъ тщательно очищается отъ

сорныхъ травъ. Чрезъ 5—6 недѣль послѣ вывозки навоза, т. е. въ концѣ іюня или въ началѣ іюля когда навозъ перепрѣетъ и хорошо смѣшается съ почвою, производится послѣдняя вспашка на глубину $4^1/_2$—5 вершковъ. Дальнѣйшая предпосѣвная обработка почвы состоитъ въ боронованіи или экстирпированіи почвы съ цѣлію лучшаго разрыхленія ея и уничтоженія на ней сорныхъ травъ.

Посѣвъ рекомендуется ранній. Наилучшее время для него—конецъ іюля и начало августа. Посѣвъ производятъ большею частію рядовой, гораздо рѣже въ разбросъ. При рядовомъ посѣвѣ ряды дѣлаютъ на разстояніи до 12 вершковъ другъ отъ друга на хорошихъ почвахъ, на менѣе плодородныхъ—на разстояніи 7—8 вершк. Сѣмена задѣлываютъ на глубину $^3/_4$—1 дюйма. Хотя сѣмена рапса сохраняютъ свою всхожесть въ теченіи 2—3 лѣтъ, но для посѣва лучше употреблять сѣмена поздняго сбора, хорошо провѣянныя и очищенныя. На 1 десятину требуется сѣмянъ: при разбросномъ посѣвѣ 1—$1^1/_2$ пуд., при рядовомъ 25—30 ф.

Уходъ за молодыми всходами, которые появляются уже на 3—4 день послѣ посѣва, состоитъ въ мотыженіи и прорѣживаніи густыхъ всходовъ. Чрезъ 3—4 недѣли послѣ 1-го мотыженія производится 2-е мотыженіе вмѣстѣ съ окучиваніемъ. Весною, въ мартѣ или началѣ апрѣля, рапсовое поле промотыживается въ 3-ій разъ. Цѣль мотыженія—разрыхленіе верхняго слоя почвы и очищенія поля отъ сорныхъ травъ. Цѣль прорѣживанія—дать растенію больше простора для скораго и сильнаго развитія. Цѣль окучиванія—защита корней отъ мороза и предохраненіе растеній отъ выпрѣванія и вымыванія. Прорѣживаніе необходимо производить до стеблеванія растеній и появленія на нихъ цвѣточныхъ почекъ.

Созрѣваетъ рапсъ въ концѣ іюня или въ началѣ іюля. Къ уборкѣ необходимо, во избѣжаніе потери зерна, приступать своевременно: зрѣлые стручки легко трескаются и зерно сильно осыпается.

Время уборки узнается по слѣдующимъ признакамъ: нива принимаетъ желто-зеленый цвѣтъ; нижніе стручья—блѣдно-желтые, верхніе—еще зеленоваты; сѣмена внутри стручковъ начинаютъ окрашиваться, при разминаніи не выдѣляютъ молочка и распадаются на двѣ половинки. Это время наступаетъ въ концѣ іюня или началѣ іюля. Уборку рапсоваго поля производятъ осторожно и чаще всего серпомъ, рѣже косою и еще рѣже жатвенною машиною. Сжатый рапсъ осторожно, чтобы не раструсить зерна, связывается (рано утромъ, ночью или по росѣ) въ небольшіе снопики (8—10 вершковъ по свяслу), которые для окончательной просушки складываются въ бабки, суслоны или въ длинные ряды, въ которыхъ и остаются до времени молотьбы.

Молотить рапсъ можно цѣпами, гарманомъ на токахъ и машиной. Молотьба машиной и цѣпами предпочтительнѣе, такъ какъ при этомъ получается чистое зерно, стручья выбиваются безъ остатка и не бываетъ большой потери зерна. Молотьбу цѣпами нерѣдко производятъ на брезентахъ или ряднахъ. Очищаются зерна на вѣялкахъ. Перевозку сноповъ съ поля къ мѣсту молотьбы необходимо перевозить, въ предупрежденіе потери зеренъ, на возахъ, застилаемыхъ веретьями, ряднами и проч., которыя растилаютъ и предъ телегой при укладкѣ сноповъ на нее.

Средній сборъ сѣмянъ съ 1 десятины достигаетъ до 190 пуд., а при благопріятныхъ условіяхъ до 200 пуд., соломы 190—290 пуд.

Зерна послѣ очистки подвергаются въ теченіе 1—2 дней солнечной сушкѣ на брезентахъ или ряднахъ, на которыхъ онѣ растилаются тонкимъ слоемъ и время отъ времени перелопачиваются.

На продолжительное время рапсовыя сѣмена сохраняются въ помѣщеніяхъ съ деревяннымъ поломъ и также періодически перелопачиваются. На земляномъ полу зерна отсырѣваютъ и загниваютъ. Испорченное рапсовое зерно теряетъ свой блескъ, дѣлается матовымъ. Торговцы въ такихъ случаяхъ нерѣдко прибѣгаютъ къ хитрости: испорченныя сѣмена они поливаютъ рапсовымъ-же масломъ и тщательно перемѣшиваютъ лопатой. Послѣ такой операціи испорченное зерно получаетъ первоначальный свой блескъ. При продолжительномъ храненіи зерно теряетъ въ вѣсѣ до 15%.

Послѣ рапса удается очень хорошо озимыя пшеница и рожь.

Важнѣйшіе враги рапса: рапсовая блестянка (Meligetes aeneus) и рапсовый пилильщикъ (Athalia spinarum). Первая уничтожаетъ въ началѣ весны цвѣточныя почки, второй объѣдаетъ нѣжные молодые листья, не трогая окрѣпшіе экземпляры. Наилучшее средство противъ нихъ—это ранній посѣвъ рапса, при которомъ растенія успѣваютъ окрѣпнуть и зацвѣсти еще до начала разрушительной дѣятельности этихъ враговъ. На рапсѣ среди другихъ болѣзней наичаще наблюдается ржавчина, происходящая отъ паразитнаго грибка—Sporidesmium exitiosum.

Яровой рапсъ по медоносности немного уступаетъ озим. рапсу. Даетъ поздній взятокъ. Сѣется въ апрѣлѣ—маѣ. Задѣлка сѣмянъ $^3/_8$—$^1/_2$ в.

Цвѣтетъ въ августѣ и сентябрѣ.

Количество сѣмянъ на 1 десятину около пуда.

На почву болѣе требователенъ, чѣмъ оз. рапсъ.

Урожай до 60 пуд. съ десятины въ среднемъ.

Зерна яроваго рапса содержатъ въ себѣ масла меньше, чѣмъ оз. рапсъ,—именно до 28%.

Стручья трескаются труднѣе, а потому и потеря зерна при сборѣ бываетъ менѣе, чѣмъ у оз. рапса.

121. Thymus vulgaris. Тимьянъ душистый. Labiat. 61. Цвѣтетъ май—іюнь и въ теченіе всего этого времени обильно надѣляетъ пчелъ превосходнымъ нектаромъ. Медъ получается весьма ароматичный, нѣжно-пряннаго вкуса, цвѣта свѣтло-желтаго. Тимьяновый медъ, будучи внесенъ въ улей, исправляетъ качество меда предшествующаго сбора, если таковой собранъ съ другихъ растеній, дающихъ несовсѣмъ добротный нектаръ; тоже получается и при искусственномъ смѣшеніи тимьяноваго меда съ другими невысокими сортами.

Указанія на тимьянъ, какъ превосходное медоносное растеніе, встрѣчается уже у древнихъ греческихъ авторовъ. (Греческое имя—θύμος или θύμον.) Чрезвычайную медоносность Thym. valg. обнаруживаетъ подъ вліяніемъ морского воздуха, т. е. когда онъ растетъ по морскимъ или озернымъ берегамъ *). Медъ изъ окрестностей Гиблы **) въ Сициліи славился свое чистотою и прянностію, благодаря тимьяну, росшему тамъ вмѣстѣ съ другими растеніями.

---

*) Напр. въ Далмаціи.

**) Названіе Сицилійской горы.

По Rothschütz'y Thym. vulg. даетъ пчеламъ и пыльцу.

Воздѣлывается въ южн. Европѣ въ огородахъ, какъ сильно—прянное растеніе, и въ садахъ для бордюровъ. Къ почвѣ вообще невзыскателенъ, но предпочитаетъ сухую-нетощую землю и солнечное положеніе.

Разведеніе—сѣменами, дѣленіемъ кустовъ и вѣтками, втыкаемыми въ затѣненномъ мѣстѣ. Разстояніе между растеньицами—1/2 фута. На □ сажень сѣмянъ требуется 1—2 золотника. Послѣ посѣва всходъ появляется чрезъ 6—8 дней. Сѣмена мелки и сохраняютъ свою всхожесть 2—3 года. Въ средней Россіи на зиму требуетъ защиты, такъ какъ въ холодныя зимы растеніе нерѣдко вымерзаетъ. Обыкновенно гряды на зиму засыпаютъ землею или производятъ окучиваніе растеній хвойными иглами и др. матеріаломъ. На югѣ сѣять можно прямо въ гряды, на сѣверѣ необходимо высѣвать въ парникъ.

Изъ листьевъ и цвѣтущихъ вѣтокъ добывается тміановое масло—oleum Thymi, имѣющее примѣненіе въ парфюмеріи и медицинѣ. Для врачебной цѣли требуются вѣтки и цвѣты, которые въ аптекахъ именуются общимъ именемъ—Herba Thymi. Для аптекъ вѣтки и цвѣты собираются въ іюлѣ и августѣ. Наичаще же тимьянъ употребляется въ качествѣ приправы къ различнымъ кушаньямъ и для приготовленіи колбасъ, также для соусовъ, конфектъ и укрѣпляющихъ ваннъ.

Корень одно-и двулѣтній.

122. Rubus fruticosus. Ежевика (ожина, куманика.) **Rosac. 61.** Нѣкоторыми пчеловодами признается первоклассным медоносомъ, но Melzer отзывается объ этомъ растеніи сдержанно, говоря, что «если шмели и другія болѣе мелкія насѣкомыя являются главными посѣтителями ежевичныхъ цвѣтовъ, то и наша пчелка беретъ у нихъ, одну-другую каплю меда и нѣкоторое количество пыльцы, и главнымъ образомъ у тѣхъ экземпляровъ ежевики, которые ростутъ на солнечной сторонѣ. Другіе же пчеловоды объ этомъ медоносѣ говорятъ, что онъ даетъ пчелѣ много нектара и пыльцы. Намъ лично много разъ приходилось наблюдать цвѣтущую ежевику, но пчелъ на ея цвѣткахъ удавалось видѣть рѣдко, что, впрочемъ, могло зависѣть вслѣдствіе присутствія въ районѣ произрастанія Rub. fruticos. другихъ, болѣе заманчивыхъ для пчелъ, растеній.

Медъ съ цвѣтовъ ежевики образуется, по словамъ Alefeld'a, прозрачный, свѣтлый, съ слегка желтоватымъ оттѣнкомъ и со слабымъ пріятнымъ ароматомъ. Обножка получается свинцово-сѣраго колера.

Многолѣтній полукустарникъ. Цвѣтетъ съ мая до августа и позже. Созрѣваніе плодовъ: съ августа до октября.

Распространенъ по всей ю. Европѣ и въ большей части Россіи. Мѣстонахожденіе: лѣсныя опушки, просѣки, прогалины, окраины лѣсныхъ дорогъ, на каменныхъ развалинахъ, рѣже—у плетней, стѣнъ и заборовъ. Почва глинистая, умѣренно-сырая.

Разведеніе—отводками и отъ корней. Въ садахъ встрѣчается много разновидностей ея. Разводится ради ягодъ, которыя идутъ на приготовленіе желе, варенья, также винъ, уксуса и водки. Вкусъ ягодъ сладковато-кислый; дѣйствіе ихъ—утоляющее жаръ и жажду. Въ корѣ стебля содержится дубильное вещество. Изъ корня можно приготовлять водку. Ягодами подкрашиваютъ дурныя вина.

Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ этимъ растеніемъ обсаживаютъ живыя изгоро-

ди, такъ какъ растущія на стеблѣ острыя колючки дѣлаютъ эти изгороди болѣе непроницаемыми. Иногда ежевику садятъ при плетняхъ, находящихся близъ воды, ввидахъ поддержанія ихъ на случай наводненія, такъ какъ вѣтви ежевики могутъ держать плетень не хуже веревокъ.

Какъ лекарственное растеніе Rub. fruticc. была извѣстна уже Плинію. Корень ежевики имѣетъ мочегонное дѣйствіе.

123. Silene inflata. Смолевка (куколица, хлопушка.) **Cariophyl. 62.** Спорное медоносное растеніе. Многіе пчеловоды и ботаники считаютъ цвѣты этого растенія по богатому выдѣленію ими нектара очень цѣнными для пчелъ. Есть противное мнѣніе, довольно распространенное: Silene inflata для пчелъ совсѣмъ негодно и деньги, употребленныя на ея разведеніе, должны считаться брошенными безъ пользы. Намъ приходилось находить въ утренніе, вечерніе и полуденные часы дня нѣкоторые экземпляры цвѣтущей смолевки, но пчёлъ на ней мы не замѣчали. Надо сказать, что цвѣты Silene inflata развертываются только къ вечеру и остаются такими ночью и до утра; въ жаркіе же часы трубочки вѣнчика остаются плотно свернутыми весь день до вечера. Поэтому пчелы могутъ пользоваться цвѣтами смолевки только вечеромъ и утромъ, что̀ и наблюдалось многими пчеловодами. Такъ Martin'у однажды вечеромъ, когда онъ думалъ, что всѣ пчелы его сидятъ въ ульѣ, пришлось видѣть пчелъ въ большемъ количествѣ за работою надъ цвѣтами смолевки. Что цвѣты этого медоноса среди дня нектара не выдѣляютъ—это не подлежитъ сомнѣнію. Далѣе W. Wüst наблюдалъ, что на высотѣ 200—500 метровъ Sil. infl. бываетъ гораздо медоноснѣе, чѣмъ на низменностяхъ, а на высотѣ 800—1000 метровъ чашечки ея наполовину наполняются нектаромъ, а по наблюденіямъ другихъ изслѣдователей при еще бо̀льшей высотѣ чашечки почти совсѣмъ наполняются медовою влагою. Кромѣ того замѣчено, что на жирной почвѣ это растеніе немедоносно, а потому на посѣянную въ саду смолевку пчелы б. ч. не идутъ; за то наблюдается обратное, когда это растеніе растетъ на сухой песчаной или супесчаной почвѣ.

Есть другое утвержденіе, что цвѣты смолевки посѣщаютъ только шмели и что для пчелъ она не имѣетъ никакого значенія и покупать сѣмена ея—значитъ бросать деньги.

Эти два діаметрально противоположныя мнѣнія о достоинствѣ этого растенія, какъ медоноса, объясняются, по нашему мнѣнію, недостаточностію наблюденій надъ его медоносностію, тѣмъ болѣе, что сообщенія объ этомъ растеніи, какъ хорошемъ медоносѣ, начали появляться въ литературѣ только въ недавнее время. Цвѣточной пыльцы даетъ немного.

Цвѣтетъ на второй годъ послѣ посѣва въ іюлѣ и августѣ.

Распространено почти по всей Европѣ и во всей Россіи. Встрѣчается по склонамъ, на окраинахъ дорогъ, по лѣснымъ опушкамъ, по кустарникамъ, на сухихъ лугахъ и поляхъ. Въ средней Россіи является сорною травою на паровыхъ поляхъ и огородахъ.

Въ Швеціи растеніе считается хорошимъ средствомъ отъ рожи. Въ молодомъ возрастѣ растеніе охотно поѣдается рогатымъ скотомъ и особенно овцами.

Сѣмена сѣютъ весною, всходы появляются осенью; зацвѣтаетъ на слѣдующій годъ іюнѣ—августѣ, смотря по времени посѣва.

Другой видъ этого растенія—Silene dichotoma также медоносенъ и также полезенъ, какъ и описанный видъ. Размноженіе одинаково. У Sil. dichotoma нижніе листья лопатчатые и съуживающіеся въ короткій черенокъ, тупые или округлые, верхніе сидячіе и заостренные; цвѣты поперемѣнные, обращенные во всѣ стороны, чашечка трубчатая, книзу немного вздутая, 10—нервная, жестковолосистая, во время цвѣтенія пониклая, во время созрѣванія яйцевидно-удлиненная, прямостоячая, съ короткими острыми зубчиками; дольки лепестка разсѣченны на двое болѣе, чѣмъ до средины.

Опис. Sil. inflata см. въ отд. «Ботан. описаніе» подъ № 123.

124. Cerastium arvense. Ясколка полевая. Caryoph. 62. Ясколка признается хорошимъ медоноснымъ растеніемъ, дающимъ пчеламъ нектаръ и немного пыльцы. Нектаръ обильно выдѣляется медовыми желѣзками, находящимися у основанія 10 тычинокъ, и легко доступенъ для пчелъ.

Цвѣтетъ май, іюнь, іюль.

Растетъ въ Россіи преимущественно по окраинамъ дорогъ, по солнечнымъ пригоркамъ, стѣнамъ, на сухихъ лугахъ, между кустарниками, по лѣснымъ опушкамъ.

Другое общеупотребительное названіе этого растенія—роговикъ. Неважная кормовая трава. Рекомендуется для украшенія дерновыхъ участочковъ, особенно дерновыхъ склоновъ въ паркахъ; годно для обкладки цвѣточныхъ большихъ грядокъ взамѣнъ дерна.

Многолѣтнее.

Одинаково медоносно и Cerastium triviale—ясколка обыкн., цвѣтущая съ апрѣля по сентябрь и дающее нектаръ. Однолѣтнее.

125. Tilia grandifolia. Липа крупнолистная. Tiliac. 63. Извѣстно пчеловодамъ съ древнихъ временъ и за обильную медоносность справедливо считается царицею медоносовъ. Къ сожалѣнію, выдѣленіе цвѣтами ея нектара отличается непостоянствомъ: въ однихъ и тѣхъ же мѣстностяхъ липа является въ иной годъ превосходнѣйшимъ медоносомъ, а иной годъ тамъ-же не даетъ ни капли меда. Объясняютъ это явленіе атмосферическими условіями: въ тепло-влажную погоду душистые цвѣты липы выдѣляютъ иногда чрезвычайное количество нектара, въ сильную жару днемъ пчелы часто оставляютъ ее безъ вниманія. Замѣчено также, что липа, растущая на песчаной почвѣ или на затѣненныхъ мѣстахъ, бываетъ гораздо медоноснѣе растущей на солнечномъ (открытомъ мѣстѣ *) или на жирной почвѣ и что молодыя липы продуктивнѣе, чѣмъ старыя.

Утромъ и вечеромъ липовые цвѣты посѣщаются пчелами гораздо сильнѣе, чѣмъ въ другіе часы дня.

Насколько бываетъ обиленъ взятокъ съ липы, можно судить по тому, что въ благопріятную погоду сильная пчелиная семья дѣлаетъ иногда дневной сборъ нектара съ липовыхъ цвѣтовъ въ 10—18 фунтовъ! Одинъ изъ русскихъ пчеловодовъ такъ рисуетъ картину липоваго медосбора: «Приближается время цвѣтенія липы. Усиленный, густой, веселый шумъ пчелъ начинаетъ разливаться по всему воздуху. Почти всѣ летныя пчелы пускаются на работу, не оставляютъ

*) Есть, впрочемъ, и обратныя указанія: стоящія открыто липы, напр. въ аллеяхъ, посѣщаются пчелами сильнѣе растущихъ въ тѣни (Ehrenfels), гдѣ липы цвѣтутъ мало.

даже и сторожей у летковъ! Все приходитъ въ возбужденіе. Какое радостное чувство въ это время вливается въ душу пчеловода! Но если онъ не запасъ магазиновъ съ готовою вощиною, то горе ему—онъ не успѣетъ использовать всю посылаемую Божью благодать» *). H. Jäger же пишетъ: «Цвѣтущая липа имѣетъ нѣчто чарующее: сильный, сладкій запахъ цвѣтовъ, разливающійся въ тепломъ лѣтнемъ воздухѣ. Жужжаніе, напоминающее отдаленный прибой, пчелъ и другихъ насѣкомыхъ, тысячами кружащихся надъ медоносными цвѣтами, таинственный видъ цвѣтущаго дерева въ свѣтлую лѣтнюю ночь—все это сильно дѣйствуетъ на душу **).....

Запахъ липовыхъ цвѣтовъ настолько силенъ, что вся окрестность вблизи цвѣтущихъ липъ пропитывается благоуханіемъ, что особенно чувствуется ночью, и лица со слабыми нервами вблизи не могутъ выносить этого запаха.

Превосходныя качества (душистый ароматъ, безцвѣтность, пріятный вкусъ, хорошая крупка et cet.) липоваго меда всѣмъ извѣстны и на рынкахъ медъ этотъ (липецъ) всегда цѣнится выше другихъ сортовъ меда.

Цвѣтомъ онъ бываетъ различенъ: чисто-свѣтлый, свѣтло-желтый и рѣже зеленоватый; запахъ его сходенъ съ запахомъ цвѣтовъ. Какъ лекарственное средство липовый медъ цѣнится выше всѣхъ другихъ сортовъ меда.

Кромѣ нектара липа въ изобиліи даётъ медвяную росу, происхожденіе которой приписывается травянымъ тлямъ (Aphis Tiliae), гнѣздящимся въ огромномъ числѣ на нижней сторонѣ липовыхъ листьевъ. Ratzenburg свидѣтельствуетъ, что многіе виды травяныхъ тлей очень любятъ селиться на липахъ, такъ что по обилію медвянной росы липа занимаетъ первое мѣсто среди другихъ медоносныхъ растеній.

Обножка съ цвѣтовъ липы пчелами не собирается (Alefeld и др.)

Нектаръ въ цвѣткахъ липы выдѣляетъ 5-ю нектарниками, находящимися на внутренней сторонѣ чашелистиковъ и удободоступенъ для коротко-хоботныхъ насѣкомыхъ. Такъ какъ эти нектарники прикрыты чешуйками, то нектаръ нелегко обмывается дождемъ, а потому послѣ дождя нерѣдко можно видѣть на липовыхъ деревьяхъ пчелъ, собирающихъ нектаръ.

Достойно упоминанія, что только при помощи пчелъ и другихъ хоботковыхъ насѣкомыхъ и возможно оплодотвореніе липовыхъ цвѣтковъ, устройство которыхъ таково, что если и не исключаетъ всякую возможность самоопыленія, то значительно затрудняетъ послѣднее, именно: тычинки липоваго цвѣтка далеко подымаются надъ чашечкой и вѣнчикомъ и сгибаются внизъ наружу, рыльце же находится въ центрѣ вѣнчика и т. об. зрѣлая пыльца, не попадая на рыльце, разсыпается внѣ цвѣтка; пчела же, собирающая нектаръ, садится на пыльники цвѣтовъ, обволакивается при этомъ цвѣточною пыльцею и переноситъ послѣднюю на другіе созрѣвшіе цвѣтки и—перекрестное опыленіе готово.

Въ Европѣ растутъ преимущественно слѣдующіе виды липы: Tilia grandifolia Ehrh.—липа крупнолистная и Tilia parvifolia Ehrh.—липа мелколистная. Цвѣтутъ въ іюнѣ—іюлѣ. Первая цвѣтетъ на двѣ недѣли ранѣе второй, но зато послѣдняя

---

*) А. Хитровъ. «Русск. Пчел. Лист.», 1899 г., стр. 313.

**) «Deutsche Bäume und Wälder». H. Jager.

покрывается цвѣтами обильнѣе первой. Цвѣтеніе длится 10—14 дней, но этотъ короткій періодъ пчеловодъ можетъ на много удлинить, если въ одной и той-же мѣстности будетъ культивировать оба вида липы: по отцвѣтеніи Tiliae grandifol. наступаетъ цвѣтеніе T. parvifol. и т. обр. липовый взятокъ можетъ продлиться 20—28 дней. Есть еще красивый декоративный видъ липы, цвѣтущій даже позднѣе мелколистной липы: это Tilia argentea—липа серебристая. Если эти три вида липы будутъ разведены и цвѣсть въ одной и той же мѣстности, то онѣ дадутъ пчеламъ превосходнѣйшій взятокъ нектара въ теченіе 6—8 недѣль.

Различіе этихъ видовъ усматривается между прочимъ въ томъ, что T. grandifolia имѣетъ листья большіе, снизу блѣдно-зеленые, мягковолосистые; лопасти рыльца прямостоячія; плодъ—эллиптическій орѣшекъ съ 5-ю ребрышками; цвѣтетъ, какъ сказано, раньше прочихъ видовъ; у Tilia parvifolia листья мельче, въ зрѣломъ возрастѣ съ обѣихъ сторонъ голые, сизо-зеленые, только снизу въ углахъ нервовъ имѣются пучечки волосковъ; лопасти рыльца предъ отцвѣтаніемъ горизонтальны; плодъ—круглый неясно-5-гранный орѣшекъ; цвѣтетъ недѣли на двѣ позднѣе первой; у T. argentea листья довольно крупные, съ нижней стороны покрыты бѣлыми войлочными волосками; цвѣтетъ позднѣе T. parvifolia.

Растетъ липа въ лѣсахъ почти всей Европы, исключая сѣверныхъ окраинъ. У насъ чистые липовые лѣса встрѣчаются въ Вятской, Уфимской, Пермской и др. губерніяхъ, но въ большинствѣ мѣстностей въ настоящее время липу можно встрѣтить въ лѣсахъ только разбросанною тамъ и сямъ и преимущественно мелколистную липу; въ южныхъ и западныхъ губерніяхъ встрѣчается изрѣдка крупнолистная липа. T. argentea нерѣдко разводится въ садахъ, паркахъ и др. мѣстахъ, какъ декоративное дерево.

Чтобы искусственно вызвать цвѣтеніе липы недѣли на 3 ранѣе обычнаго времени, поступаютъ такъ: на разстояніи $1^1/_2$ аршина отъ липоваго дерева съ четырехъ сторонъ пробиваютъ толстымъ коломъ 4 ямки, въ которыя чрезъ день вливаютъ 3—4 раза по $^1/_2$ ведру теплой воды.

Драгоцѣннѣйшее дерево: листья, плоды, лубъ, древесина липы служатъ на пользу человѣку.

Цвѣты содержатъ эѳирное масло, сахаръ и дубильное вещество. Въ аптекахъ они продаются въ сушенномъ видѣ подъ именемъ липоваго цвѣта, назначаемаго какъ отличное потогонное, болеутоляющее и противосудорожное средство. Пьютъ липовый чай съ медомъ и сахаромъ преимущественно противъ катарра дыхательныхъ путей, при спазмахъ, обморокахъ и пр.

Приготовленіе липоваго чая: 2—3 щепоти липоваго цвѣта заливаютъ стаканомъ кипятка и настаиваютъ 15—20 минутъ.

Для врачебныхъ надобностей цвѣты собираются вмѣстѣ съ прицвѣтниками въ солнечные дни отъ 10 и до 3 час. и высушиваютъ ихъ при 30—35°R.

Древесина липы красиваго бѣлаго цвѣта, мягка, легка, противостоитъ червоточинѣ и имѣетъ широкое примѣненіе въ токарномъ, рѣзномъ и столярномъ дѣлѣ. Доски отъ крѣпкихъ липовыхъ стволовъ годны для паркетныхъ половъ; для писанія иконъ и для картинныхъ рамъ липовыя доски считаются наилучшими.

Уголь изъ липовой древесины идетъ на приготовленіе пороха, мягкаго зубного порошка, предохраняющаго зубы отъ гніенія и устраняющаго непріятный запахъ изо рта, и для надобностей рисовальщиковъ.

Изъ липоваго луба приготовляется лыко для цыновокъ, веревокъ, лаптей, мочала, рогожъ, корзинъ, тележныхъ ящиковъ, санныхъ кузововъ и проч.

Какъ строительный матеріалъ липа неупотребительна, зато весьма годна для лѣсныхъ опушекъ и для посадокъ предъ домами, на кладбищѣ, въ дворахъ, при дорогахъ, на деревенскихъ улицахъ; также годна для украшенія аллей, бульваровъ, парковъ и проч., какъ красивое, долговѣчное и тѣнистое дерево.

Поэтому липа заслуживаетъ разведенія всюду, гдѣ только позволятъ климатическія и почвенныя условія, и къ разведенію и сохраненію ея должны прилагать наибольшее стараніе преимущественно пчеловоды, для которыхъ это дерево должно быть всегда дорогимъ предметомъ, обладающимъ такими медоточивыми, душистыми цвѣтами, дающими пчеламъ такой ароматный, вкусный и цѣлительный медъ!.....

У сѣверныхъ народовъ липа считается деревомъ мира и сельскаго отдыха, а у древнихъ германцевъ считалось священнымъ. Названіе Tilia находится уже у Плинія и другихъ римскихъ писателей.

Липа живетъ 400—500 лѣтъ, а на хорошей почвѣ и на просторѣ и болѣе, и въ такомъ возрастѣ нерѣдко остается совершенно здоровымъ деревомъ.

Почву любитъ рыхлую, глубокую, умѣренно-влажную; черноземно-суглинистая для нея будетъ наиболѣе подходящею. Посѣвъ сѣмянъ осенью. Лучшія сѣмена для посѣва—собранныя осенью же, потому что такія сѣмена всходятъ въ первое же лѣто; сухія же сѣмена даютъ всходъ только на второй годъ. На 1 десятину сѣмянъ требуется при сплошномъ посѣвѣ до 4 пуд., при рядовомъ до 3 пуд. Сѣянцы въ первые годы растутъ слабо, но потомъ идутъ въ ростъ довольно скоро.

Крупнолистная липа прихотливѣе мелколистной, давая нектаръ только въ тепловлажную погоду, въ сухую же пчелы на нее почти не садятся. Мелколистная же липа въ этомъ отношеніи устойчивѣе, и чѣмъ она старѣе и чѣмъ болѣе вокругъ нея простору, тѣмъ она медоноснѣе.

126. Acer platanoides. Кленъ обыкновенный или остролистный. Acerin. 63. Это красивое, раскидистое дерево заслуживаетъ серьезнаго вниманія пчеловодовъ, такъ какъ цвѣтетъ рано и даетъ пчеламъ богатѣйшій сборъ нектара, также пыльцы и лѣтомъ иногда медвяной росы. Усиленное разведеніе его на свободныхъ и удобныхъ для сего мѣстахъ оказало бы поэтому огромную услугу пчеловладѣльцамъ. Облетывается пчелами съ утра до вечера и весьма усердно. Нектаръ очень ароматиченъ и содержитъ много сахаристаго вещества.

Цвѣтетъ въ концѣ апрѣля и маѣ.

Въ дикомъ состояніи встрѣчается въ горныхъ лѣсахъ; на сѣверѣ (до Финляндіи) рѣже, къ югу чаще.

Дерево очень годно для лѣсныхъ опушекъ, а по красотѣ своей и для аллейныхъ насажденій, для обсадки дорогъ, для группъ и для одиночной посадки. Древесина его немного желтовата, плотна, и тверда; очень цѣнится въ столярномъ, токарномъ и экипажномъ производствахъ; особенно же годна для санныхъ полозьевъ, также для устройства деревянныхъ частей машинъ, инструментовъ, орудій и музыкальныхъ вещей.

Даетъ сладкій, свѣтлый сокъ (чрезъ просверленное отверстіе или частые

надрѣзы въ корѣ), служащій для приготовленія прохладительнаго питья; изъ него же можно приготовлять сахаръ, уксусъ и водку. Большое кленовое дерево въ состояніи дать въ теченіе года до 5 пудовъ соку.

Изъ зеленыхъ листьевъ и стеблей приготовляютъ съ помощью квасцовъ желто-лимонную краску, годную для крашенія шерсти и полотенъ.

Подходящею для клена почвою будетъ легкая, немного песчаная. Посѣвъ сѣмянъ лучше производить осенью тотчасъ послѣ сбора ихъ, такъ какъ сѣмена сохраняютъ свою растительную силу недолго; впрочемъ и весенній посѣвъ, при хорошемъ сохраненіи сѣмянъ, удается хорошо. Покрываются сѣмена на глубину до 1/2 дюйма. На десятину сѣмянъ требуется до 4 пудовъ. Сѣянцы растутъ скоро. Молодыя деревца чувствительны къ морозу, поэтому на сѣверѣ разведеніе клена затруднительно, зато на югѣ оно можетъ идти вполнѣ успѣшно.

127. Stachys recta. Чистецъ прямой. Labiat. 64. Изъ многихъ Stachys'овъ этотъ видъ является наиболѣе медоноснымъ. Даетъ пчеламъ въ изобиліи нектаръ, который въ цвѣтахъ не высыхаетъ даже въ сильную жару, и потому Stachys recta заслуживаетъ серьезнаго вниманія пчеловодовъ. Облетывается пчелами круглый день и очень усердно. Медъ имѣетъ пріятный вкусъ и запахъ и отсвѣчиваетъ бѣловато-сѣрно-желтымъ колеромъ.

Цвѣтетъ долго: съ іюня до осени. Многолѣтнее.

Мѣстонахожденіе: in herbidis agricis locis, также на межахъ и др. мѣстахъ; иногда на поляхъ. Распространенъ въ средней и южной Европѣ.

Любитъ известковую почву, но можетъ расти и на всякой нетощей и влажноватой почвѣ. Растеніе довольно выносливое.

Сѣмена для посѣва можно собрать въ началѣ сентября съ дикорастущихъ экземпляровъ. Посѣвъ весною въ хорошо разрыхленную и удобренную почву.

Прежде трава употреблялась во врачебномъ искусствѣ подъ именемъ Herba Sideritidis. Въ настоящее время ею пользуются въ народѣ въ видѣ отвара для обмыванія лица отъ вередовъ и прыщей.

Другія названія растенія: чистнякъ, жабрей, чистикъ, питульникъ.

128. Leonurus cardiaca. Пустырникъ. Labiat. 64. Называется еще: сердечникъ, глухая или дикая крапива, гусиная лапка, нежалючая крапива, львиный хвостъ. Растеніе это изобилуетъ цвѣтами, которые на видъ хотя невзрачны, но зато содержатъ много медовой влаги и потому густо покрываются пчелами какъ въ сырую, такъ и сухую погоду. Въ каждомъ цвѣткѣ легко можно усмотрѣть крупную каплю свѣтлаго нектара.

Пыльца бѣловато-сѣрая; въ каждомъ цвѣткѣ ея мало. Намъ приходилось неоднократно наблюдать, что пчелы съ пустырника берутъ преимущественно нектаръ. Наблюденія нѣкоторыхъ авторовъ (Глаголевъ, Alefeld, Фрикъ и др.), утверждающихъ, что пчелы съ пустырника берутъ очень много пыльцы,—требуютъ тщательной провѣрки. Правда, стебель Leonurus cardiaca несетъ большое количество цвѣтовъ, которые въ совокупности должны дать пчелѣ достаточное количество цвѣтня, но все-же пчелы летаютъ на пустырникъ больше за нектаромъ, нежели за пыльцею, которую собираютъ въ общемъ немного.

Одинъ изъ русскихъ пчеловодовъ о Leonurus card. сообщаетъ на стр.

«Р. П.Л.» *) между прочимъ слѣдующее: «У меня было посѣяно нѣсколько медоносныхъ растеній, наиболѣе замѣчательныхъ и рекомендуемыхъ; тутъ были: синякъ, фацелія, огуречная трава (бораго), маточникъ, эспарцетъ, донники—бѣлый и синій, мелисса, люцерна, коровякъ и др. За цвѣтеніемъ ихъ я постоянно наблюдалъ и оказалось, что нѣкоторыя изъ растеній совсѣмъ не были посѣщаемы пчелами (напр. люцерна и коровякъ), а другія довольно рѣдко. Между тѣмъ невдалекѣ росла «нежалючая крапива **)», которая цвѣла одновременно съ этими патентованными медоносами и усердно посѣщалась пчелами: пчелъ на ней было столько-же, сколько и на синякѣ, а фацелія уже значительно уступала ей своею привлекательностію для нихъ. Такой «пассажъ» съ патентованными медоносами заставилъ меня поближе присмотрѣться къ «нежалючей крапивѣ»... Съ той поры каждое лѣто мною замѣчается, что на пустырникѣ всегда летаетъ много пчелъ, когда онъ цвѣтетъ, а цвѣтеніе его очень продолжительно... Въ каталогахъ сѣмяноторговцевъ сѣмянъ пустырника не встрѣчается, а между тѣмъ, какъ хорошее медоносное растеніе, онъ вполнѣ заслуживаетъ вниманія и покровительства пчеловодовъ».

Имѣющіяся у насъ сѣмена Leonurus card. собраны нами осенью въ Ставропольской губ. и Кубанской обл. съ дикорастущихъ экземпляровъ. Мы срывали побурѣвшія чашечки цвѣтовъ, перетирали ихъ ладонями и тщательно провѣивали. Растеніе это слѣдуетъ искать на пустыряхъ, насыпяхъ, около жилья (заборы, изгороди, стѣны), на запущенныхъ и каменистыхъ мѣстахъ, на сорныхъ поляхъ.

Сѣмена сѣять въ разбросъ осенью или рано весною въ разрыхленную слегка землю. Почва будетъ годна всякая, такъ какъ растеніе въ этомъ отношеніи неприхотливо.

Цвѣтетъ іюнь—августъ. Многолѣтнее. Распространенъ по всей Россіи.

Латинское названіе Leonurus—значитъ львиный хвостъ, а cardiacus—укрѣпляющій сердце. Первое дано растенію ввиду формы соцвѣтія, а второе потому, что ранѣе трава, собранная до цвѣтенія, считалась цѣлебнымъ средствомъ при сердцебіеніи. Запахъ растенія своеобразный, довольно пріятный.

129. Elsholtzia cristata. Мята іерусалимская или гребенчатая шандра. Labiat. 65.

Еще въ 1863 году Покорскій-Жоравко обратилъ вниманіе на Elsholtzia crist. W., какъ на отличное медоносное растеніе. Дѣйствительно, гребенчатая шандра сильно привлекаетъ пчелъ во все время своего цвѣтенія, которое начинается въ іюнѣ и кончается въ августѣ и даже позднѣе. Покорскій-Жоравко, Карасевичъ и др. очень рекомендуютъ разведеніе этой шандры близъ пасѣкъ. Карасевичъ ставитъ шандру по медоносности выше синяка и гречихи, предъ которыми она кромѣ того имѣетъ то преимущество, что бываетъ медоносна при всякомъ измѣненіи температуры и что медъ получается съ нея чрезвычайно чистый.

Однолѣтнее. Родина—Сибирь, но въ настоящее время дико распространено по всей средней и южной Россіи.

Шандра гребенчатая способна очень быстро размножаться самосѣвомъ и вытѣснять собою другія травы, и потому разведеніе ея въ большихъ количествахъ не составляетъ труда.

---

*) 1894 г., стр. 273—274.

**) Народное названіе травы; ботаническое же—Leonurus cardiaca, пустырникъ. Г. П.

Посѣвъ производится осенью или въ маѣ.

Это пріятно-пахучее, хорошенькое растеньице можетъ служить украшеніемъ разныхъ мѣстечекъ въ цвѣтникахъ.

Названіе свое Elsholtzia растеніе получило по имени J. Elsholtz'a, придворнаго медика въ Берлинѣ, умершаго въ 1688 г., а эпитетъ cristata данъ растенію по гребневидному расположенію его прицвѣтниковъ.

130. Satureja hortensis. Чаберъ садовый. Labiat. 65. В. Глаголевъ, слѣдуя Alefeld'y, не подчеркиваетъ въ своемъ спискѣ этотъ медоносъ жирнымъ шрифтомъ, относя его къ второстепеннымъ медоносамъ, между тѣмъ многіе авторы признаютъ Satureja hort. очень хорошимъ медоноснымъ растеніемъ, сильно привлекающимъ къ себѣ пчелъ ради нектара. (В. Максимчикъ въ «В. Р. О. п-ва», 1894 г., № 7; Rothschütz въ «Illustr. Bienenzuchtsbetrieb», erst. Band., и др.) Такъ какъ намъ не приходилось непосредственно наблюдать этотъ медоносъ въ качествѣ господствующаго растенія въ районѣ пчелинаго лета, то мы не придерживаемся ни того, ни другого изъ этихъ мнѣній и не подчеркиваемъ въ текстѣ названіе растенія, оставляя выясненіе вопроса о степени его медоносности времени и болѣе точнымъ наблюденіямъ со стороны другихъ пчеловодовъ, имѣющихъ возможность наблюдать это растеніе вблизи пасѣкъ. Надо помнить, что пчелы отдаютъ предпочтеніе однимъ медоносамъ предъ другими, менѣе продуктивными. Поэтому гдѣ флора скудна растеніями, тамъ и чаберъ можетъ явиться желаннымъ для пчелъ растеніемъ и потому важнымъ для мѣстнаго пчеловодства. Мы уже не говоримъ о почвенныхъ, атмосферическихъ и друг. агентахъ, вліяющихъ на медоносность того или иного растенія данной мѣстности: это извѣстно каждому пчеловоду.

О медоносности Satur. hort. упоминается уже въ сочиненіяхъ древнихъ римлянъ.

Наиболѣе цѣннымъ медоносомъ чаберъ является для южныхъ странъ, гдѣ онъ находитъ наиболѣе подходящія для своего развитія условія и гдѣ онъ растетъ привольно и обильно.

Однолѣтнее. Цвѣтетъ іюль—сентябрь.

Родина Satur. hort.—Кавказъ. Теперь встрѣчается дикорастущимъ во всей южной Европѣ. Излюбленныя имъ мѣста: поля, сухія мѣста, сады, огороды (въ одичаломъ состояніи), заборы, стѣны и проч.

Растеніе имѣетъ очень пріятный запахъ и ароматическій вкусъ, а потому охотно культивируется въ огородахъ и садахъ, какъ отличная кухонная пряность, служащая приправою къ бобамъ, колбасамъ, супамъ, салатамъ и друг. кушаньямъ. Особенно отмѣнный вкусъ эта приправа придаетъ отвареннымъ и маринованымъ бобамъ. Какъ кухонное растеніе эта трава была подъ именемъ Satureja знакома уже римлянамъ. Для этой цѣли употребляются свѣжіе и сухіе листья и молодые стебли, срѣзываемые до цвѣтенія.

Раньше употреблялось въ медицинѣ подъ именемъ Herba Saturejae; теперь оставлено и примѣняется развѣ только при назначеніи ваннъ. Для послѣдней цѣли трава собирается съ цвѣтами.

Разведеніе—сѣменами. Посѣвъ въ гряды или въ рыхлую и теплую почву поздно осенью или рано весною. На □ саж. требуется $1^1/_2$ золотн. сѣмянъ. Сѣ-

мена сохраняютъ свою всхожесть 1—2 года, а проростаютъ чрезъ двѣ недѣли и ранѣе послѣ посѣва.

Есть другой видъ чабера—Satureja montana L., который является не менѣе хорошимъ медоносомъ и достоенъ разведенія для пчелъ въ садахъ. Полезенъ человѣку тѣмъ-же, что и Satureja hortensis. Цвѣтетъ іюль, августъ. Стебель деревянистый, многолѣтній. Мѣстонахожденіе: горныя склоны; встрѣчается на югѣ Европы.

131. Crataegus oxyacantha. Боярышникъ обыкновенный (глогъ, серберина). **Rosac. 66.** Мы и этотъ медоносъ не подчеркиваемъ въ виду существованія разнорѣчивыхъ мнѣній относительно его медоносной продуктивности. Нѣкоторыми авторами (Гондатти и др.) оспаривается даже полезность его для пчелъ вообще.

О боярышникѣ, какъ медоносномъ растеніи, говорятъ б. частію лаконично: даетъ медъ и пыльцу.

По Ebner'y («Goldkörnern», 4 Aufl., 1848) Crataegus ox. бываетъ особенно медоносенъ и охотно посѣщается пчелами, когда растетъ на песчаныхъ почвахъ. Alefeld въ іюнѣ мѣсяцѣ видѣлъ на боярышникѣ односѣмянномъ (Crataeg. monogyna Jac.) во время цвѣтенія много пчелъ, собиравшихъ нектаръ и свѣтло-коричневую обножку. Huck же не видѣлъ на немъ пчелъ.

Мы неоднократно наблюдали цвѣтущіе кусты боярышника (Crataeg. mon.), которые хотя и посѣщались пчелами, но довольно слабо; также много разъ бывали на одной пасѣкѣ близъ Ставрополя, расположеной на окраинѣ лѣса, гдѣ въ огромномъ числѣ растетъ Crataegus—и однако видимаго вреда отъ него для пчелъ не замѣчали, и самъ владѣлецъ пасѣки, и служащіе его на боярышникъ не жалуются.

Melzer говоритъ, что въ очень теплую погоду боярышникъ приманиваетъ къ себѣ пчелъ ради пыльцы и нектара.

Такъ какъ боярышникъ считается однимъ изъ лучшихъ растеній, годныхъ для образованія живой изгороди какъ на постоянныхъ пасѣкахъ, такъ и въ другихъ мѣстахъ, то мы не считаемъ излишнимъ помѣщеніе его рисунка въ нашемъ «Атласѣ», несмотря на разнорѣчивыя мнѣнія о степени его медоносности. Вредность же для пчелъ цвѣтовъ боярышника признается немногими лишь пчеловодами. Гдѣ Crataegus является дѣйствительно медоноснымъ растеніемъ, напр. на песчаныхъ почвахъ, тамъ разведеніе его для пчеловодныхъ цѣлей будетъ, кажется, нелишнимъ.

Для образованія густыхъ, непроницаемыхъ изгородей—боярышникъ одно изъ наиболѣе подходящихъ для сего растеній.

Растетъ кустарникомъ, иногда деревцомъ, по всей Европѣ въ лѣсахъ, между кустарниками; является весьма обыкновеннымъ въ южной и юго-восточной Россіи. Нерѣдко доживаетъ до 100 лѣтъ.

Цвѣтетъ въ маѣ—іюнѣ.

Крѣпкая древесина кратегуса очень годна для ручекъ разныхъ инструментовъ и снарядовъ: молотковъ, коловоротовъ, топорищъ; также для мелкихъ вещей въ экипажномъ и мельничномъ производствахъ; изъ прямыхъ побѣговъ приготовляютъ хорошія тросточки для гуляющихъ. Какъ матеріалъ для топлива, боярышникъ, благодаря своимъ колючкамъ, малопригоденъ и потому имъ весьма рѣдко пользуются для сей цѣли. Красными фруктами кратегуса, созрѣвающими въ сентябрѣ и

октябрѣ, охотно лакомятся дѣти, а зимою ими кормятся лѣсныя птицы. Тамъ, гдѣ боярышника растетъ много, плоды его могутъ составить хорошій кормъ для свиней. Плоды, раздавленные и смѣшанные съ солодомъ, даютъ водку. Кора содержитъ красящее вещество. Молодые листья могутъ служить суррогатомъ чая. Стволы годны для прививки къ нимъ кизила.

На почву боярышникъ неприхотливъ и считается довольно выносливымъ кустарникомъ. Особенно роскошно растетъ на почвахъ, богатыхъ минеральными веществами.

Разводится боярышникъ сѣменами, отъ корней и отводками. Для живыхъ изгородей лучшій способъ разведенія—сѣменами. Для посѣва сѣмена добываются такъ: зрѣлые плоды кладутся въ какой-либо сосудъ; когда мякоть на нихъ загніетъ, послѣднюю обмываютъ отъ сѣмянъ въ кадкѣ съ водой, затѣмъ промытыя сѣмена растилаются тонкимъ слоемъ и просушиваются. Приготовленныя такимъ образомъ сѣмена проростаютъ легче. До посѣва ихъ слѣдуетъ сохранять въ кадкѣ съ сырымъ пескомъ и въ холодномъ помѣщеніи (не выше 2—3°). Процентъ всхожести сѣмянъ боярышника весьма незначителенъ, почему посѣвъ ихъ долженъ быть всегда густой. Сѣютъ весною и осенью въ приготовленныя гряды съ хорошею рыхлою землею. Сѣмена Crataeg. oxyacantha et monogyna проростаютъ только на второй годъ. Задѣлка сѣмянъ не должна превышать $^1/_2$—$^3/_4$ дюйма. Взошедшія растеньица (сѣянцы) полезно оттѣнять, особенно на югѣ, щитами, вѣтвями хвойныхъ деревъ, дранницами и проч., а землю въ грядахъ поддерживать свѣжею и влажною. Сѣянцы остаются на сѣменныхъ грядахъ 1 или 2 года, послѣ чего они раннею весною или позднею осенью пересаживаются въ питомникъ въ рыхлую землю на разстояніи 6—8 вершк. другъ отъ друга, при чемъ у нихъ надрѣзываютъ стволъ и корень на 3—6 вершковъ, смотря по величинѣ растеній. Цѣль подрѣзки—вызвать образованіе новыхъ побочныхъ отростковъ и увеличить мочковатость корня, что необходимо для полученія густой, непроницаемой изгороди. Подрѣзку стволовъ повторяютъ еще разъ, чрезъ годъ послѣ посадки, но уже выше вершка на 3—4 противъ первоначальной подрѣзки. Изъ питомника растенія пересаживаютъ на назначенное для нихъ мѣсто чрезъ 2—3 года. Можно, конечно, пересаживать и однолѣтніе, двулѣтніе и взошедшіе только сѣянцы, но описанный выше способъ разведенія боярышника признается наиболѣе цѣлесообразнымъ.

Разведеніе корнями: корни берутся толщиною въ гусиное перо или палецъ, рѣжутъ ихъ на части длиною въ 2—3 вершка и сажаютъ ихъ на грядку въ наклонномъ положеніи такъ, чтобы верхній толстый конецъ корня выходилъ изъ земли наружу на $^1/_4$ вершка. Въ сухую погоду эти гряды необходимо содержать влажными, для чего ихъ прикрываютъ слоемъ просѣяннаго перегноя въ 1 дюймъ толщиною.

Отводками боярышникъ разводятъ такъ, какъ и шиповникъ, но при такомъ разведеніи устройство изгороди оттягивается года на два сравнительно съ разведеніемъ сѣменами и корнями.

Въ садахъ боярышникъ встрѣчается съ махровыми, бѣлыми и красными цвѣтами.

Имя растенія Crataegus происходитъ отъ греческаго κράταιγος, подъ какимъ

именемъ это растеніе и было извѣстно грекамъ. Oxyacantha—тоже греческое слово, означающее острый шипъ, колючку (ὀξύς—острый, ἄκανθα—игла, колючка).

132. Prunus padus. Черемуха. Rosac. 66. Признается первоклассным медоносомъ, какъ доставляющая пчеламъ много нектара и цвѣточной пыльцы. Въ маѣ на ней появляется медвяная роса, происходящая отъ Aphis padi. Эта роса иногда собирается пчелами. На хорошую медоносность черемухи указываютъ не только пчеловоды, но и ботаники-спеціалисты. Несмотря на это, въ пчеловодной литературѣ есть нелѣпое указаніе, что черемуха вредна пчеламъ тѣмъ, что будто-бы на ней разводится клочень. Такъ можетъ говорить только тотъ, кто незнакомъ съ природою и образомъ жизни этого пчелинаго врага. Интересно отмѣтить, что указаніе это недавняго времени *).

Среди русскихъ пчеляковъ—крестьянъ существуетъ суевѣріе, что на черемуховыхъ цвѣткахъ выводится весною пчелиная матка—«черемуховая», золотистаго цвѣта. Чѣмъ вызвано суевѣріе—неизвѣстно, но несомнѣнно, что оно имѣетъ связь съ тѣмъ обстоятельствомъ, что выходъ раннихъ майскихъ роевъ совпадаетъ съ временемъ цвѣтенія черемухи.

Полукустарное растеніе, цвѣтущее въ концѣ апрѣля и началѣ мая. Распространено по всей Россіи; растетъ въ садахъ, лѣсахъ, по лѣснымъ опушкамъ, около рѣкъ, между кустарниками.

Черемуха довольствуется всякою почвою, но особенно хорошо растетъ въ сырыхъ и не очень тѣнистыхъ мѣстахъ. Разведеніе—сѣменами, черенками, отводками.

Посѣвъ сѣмянъ—или осенью, или вскорѣ послѣ созрѣванія плодовъ, которое наступаетъ въ половинѣ или въ концѣ лѣта. Сѣмена проростаютъ чрезъ годъ. Черенки достаточно сажать на мокрыя гряды. Пень срубленой черемухи даетъ отъ себя много отпрысковъ.

Черемуха очень годна для лѣсныхъ опушекъ. Растетъ скоро. Въ садахъ является однимъ изъ лучшихъ декоративныхъ растеній. Особенно оно бываетъ пріятно и красиво весною, когда покрывается многочисленными кистями бѣлыхъ, пахучихъ цвѣтовъ.

Древесина черемухи мягка и годится для мелкихъ столярныхъ подѣлокъ и для топлива. Плоды ея (размельченные) служатъ для приготовленія очень пріятной на вкусъ и полезной при слабости пищеваренія водочной наливки. Изъ нихъ же можно гнать водку. На сѣверѣ ими пользуются при изготовленіи киселя и для варенія. Листва охотно поѣдается жвачными животными.

Кора съ внутренней стороны имѣетъ зеленый цвѣтъ и годна для крашенія разныхъ вязаній. Въ ней, какъ и въ зернахъ ягодъ, содержится синильная кислота, почему и та и другія ядовиты.

Прежде кора черемухи имѣла употребленіе въ аптекахъ подъ именемъ: Cortex Pruni padi. Теперь оставлена, но въ домашнемъ быту и въ народѣ еще находитъ примѣненіе главнымъ обр. при перемежающейся лихорадкѣ, когда хина не приноситъ пользы (дѣлаютъ отваръ коры). Для врачебныхъ цѣлей кора собирается весною съ молодыхъ вѣтвей.

Такъ какъ Prunus padus имѣетъ крѣпкій корень, то ею часто пользуются съ

*) «Р. П. Л », 1894 г., стр. 72

успѣхомъ для укрѣпленія береговъ. Вѣтви съ цвѣтами прогоняютъ клоповъ и мышей.

133. Cornus mas. Кизилъ (деренъ). **Corn. 67.** Кустарникъ этотъ—одинъ изъ первыхъ вѣстниковъ пробужденія весны: когда природа еще спитъ, онъ задолго до распусканія своихъ листьевъ обильно покрывается въ мартѣ, а иногда при благопріятной погодѣ въ февралѣ, желтыми цвѣтками, скрашивающими собой сѣрый и скучный фонъ предвесенняго ландшафта. Если послѣ выставки пчелъ на точекъ погода благопріятствуетъ вылету ихъ, то вся масса распустившихся кизиловыхъ цвѣтовъ покрывается весело жужжащими пчелками, берущими съ нихъ обильную дань нектара и свѣтложелтой пыльцы. Рекомендація разводить кизилъ, какъ одно изъ лучшихъ раннихъ медоносныхъ растеній, несомнѣнно заслуживаетъ уваженія со стороны пчеловодовъ и садоводовъ, тѣмъ болѣе, что этотъ кустарникъ полезенъ еще своими плодами, имѣющими въ домашнемъ обиходѣ огромное примѣненіе, и древесиной.

Cornus mas—густой кустарникъ, а иногда сильно развѣтвленное деревцо, достигающее 2—2½ саж. высоты и доживающее до 100 лѣтъ.

Распространенъ въ средней и южной Европѣ. У насъ въ дикомъ состояніи встрѣчается на юго-западѣ, въ Крыму и на Кавказѣ. Растетъ между кустарниками, въ рощахъ, предлѣскахъ, заброшенныхъ садахъ.

Часто разводится въ южныхъ садахъ ради плодовъ и вмѣстѣ съ тѣмъ для украшенія.

Цвѣтетъ, какъ сказано, въ февралѣ (при теплой погодѣ), мартѣ и апрѣлѣ; цвѣты появляются раньше листьевъ.

Красные яйцевидные плоды созрѣваютъ въ концѣ августа и въ сентябрѣ. Они имѣютъ кислый и вяжущій вкусъ; только темно-красные, очень спѣлые кисловато-сладки. Изъ нихъ приготовляютъ кисель и домашнее варенье; помимо этого они примѣняются при изготовленіи ликеровъ и наливокъ и имѣютъ большой спросъ со стороны консервныхъ фабрикъ.

У рыболововъ спѣлыя ягоды иногда служатъ приманкою для рыбы.

Древесина Corn. mas тверда, плотна и тяжела. Изъ молодыхъ и прямыхъ вѣтвей и стволовъ приготовляютъ весьма распространенныя палки съ искусственными подпалинами; изъ толстыхъ стволовъ—разныя мелкія столярныя и токарныя издѣлія. Кромѣ того она даетъ хорошій матеріалъ для топлива.

Высушенные листья служатъ не только подмѣсью къ чаю, но изъ нихъ самихъ приготовляютъ пріятный на вкусъ чай.

Кустарникъ годенъ для образованія живыхъ изгородей и лѣсныхъ опушекъ.

Растетъ довольно медленно.

Довольствуется всякою почвою, но лучше и скорѣе растетъ на известковыхъ и влажныхъ почвахъ, на которыхъ онъ бываетъ и наиболѣе урожаенъ.

Посѣвъ сѣмянъ осенью на приготовленное мѣсто. Сильныхъ морозовъ боится, а потому годенъ для разведенія главнымъ образомъ въ южныхъ и западныхъ губерніяхъ, гдѣ онъ въ культурномъ состояніи и встрѣчается наиболѣе. Приготовленіе и храненіе сѣмянъ кизила—тѣже, что и боярышника (см. № 131). Сѣмена прорастаютъ не раньше второго года.

134. Viburnum opulus. Калина. Capriof. 67. Гондатти, Глаголевъ и др. авторы относятъ этотъ кустарникъ къ числу первоклассныхъ медоносовъ, такъ какъ цвѣты его даютъ пчеламъ много нектара и пыльцы.

Распространенъ главн. обр. въ сѣверной и средней Европѣ. Въ средней и южной Россіи встрѣчается обыкновенно въ лѣсахъ, между кустарниками, по лѣснымъ опушкамъ, между горъ, около рѣкъ и озеръ и на другихъ сырыхъ мѣстахъ. Въ садахъ и оранжереяхъ культивируется нѣсколько красивыхъ разновидностей Viburn. opul. съ махровыми бѣлоснѣжными цвѣтами, собранными въ шаровидныя соцвѣтія, напр. «Буль-де-нежъ» (Boules de neige), Гельдерская роза и др.

Цвѣтетъ съ 1/2 мая до 1/2 іюня.

Ягоды созрѣваютъ въ сентябрѣ.

Очень красивый кустарникъ, живущій до 50 лѣтъ и достигающій 1—2 саж. вышины.

Цвѣты и плоды калины считаются въ народѣ цѣлебными. Теплый отваръ просушенныхъ калиновыхъ цвѣтовъ, подслащенный медомъ, выпивается на ночь по стакану отъ охриплости, кашля, боли при глотаніи. Отъ примѣненія этого средства охриплость проходитъ чрезъ недѣлю. Тоже дѣйствіе имѣютъ и ягоды, варенныя съ медомъ. Листья и молодые побѣги въ отварѣ считаются хорошимъ противозолотушнымъ средствомъ. Зрѣлыя ягоды имѣютъ слегка вяжущій, кисло-сладко-горьковатый вкусъ.

Изъ нихъ русскія крестьянки приготовляютъ съ мукою кисель (калинникъ) *) и начиняютъ ими пирожки. Употребляются ягоды и для варенья подобно брусникѣ.

Изъ ягоднаго сока, смѣшаннаго съ водою (1/4 ч.), можно приготовлять при помощи закваски недурной уксусъ.

Калиновыя зерна иногда подмѣшиваютъ къ обыкновеннымъ кофейнымъ зернамъ, а иногда варятъ кофе и изъ однихъ высушенныхъ и обжаренныхъ калиновыхъ зеренъ; такой кофе отчасти можетъ замѣнить настоящій кофе, т. к. онъ является довольно вкуснымъ и полезнымъ при несваренiи желудка, а также въ случаяхъ остановки испарины (transpiratio suppressa).

Древесина годна для топлива.

Размножается калина также, какъ и рябина **). Любитъ влажныя мѣста.

135. Castanea vulgaris. Каштанъ обыкновенный, или сладкій. Cupulif. 68. Цвѣты этого каштана очень богаты нектаромъ, но медъ изъ него образуется темный и на вкусъ несовсѣмъ пріятный; въ кристаллизованномъ состоянiи показуется крупнозернистымъ. Кромѣ нектара даетъ пчеламъ много цвѣточной пыльцы.

Родина этого красиваго дерева—Азія. Распространенъ въ южной Европѣ. У насъ растетъ въ Крыму и на Кавказѣ.

Достигаетъ высоты 60—70, а иногда 90 футовъ.

Цвѣтетъ въ маѣ и іюнѣ.

Довольствуется всякою, не очень сырою почвою, растетъ быстро и даетъ обильные урожаи орѣховъ, созрѣвающихъ въ сентябрѣ и октябрѣ.

---

*) Въ Малороссіи у всякой домовитой крестьянки имѣются подвѣшенные въ чуланѣ пучки калиновыхъ ягодъ, заготовленныхъ для зимняго потребленія.

**) См. «Пчел. атласъ», вып. I, № 85, стр. 57.

Всесоюзная библиотека

Каштановые орѣхи составляютъ здоровую, лакомую пищу и имѣютъ значительное обращеніе въ бакалейной торговлѣ. Для употребленія каштаны подвергаются различной обработкѣ: ихъ поджариваютъ, сушатъ, мелятъ и проч. Въ поджаренномъ и сушеномъ видѣ они употребляются въ качествѣ дессерта. На кухнѣ изъ нихъ приготовляются очень вкусные соусы. Заготовка каштановъ проста: ихъ собираютъ въ теплое время, растилаютъ на плетенкахъ и др. подходящихъ предметахъ и провяливаютъ въ теченіи недѣли на солнцѣ, при чемъ вечеромъ ихъ прибираютъ въ теплое помѣщеніе.

Древесина каштана служитъ хорошимъ строительнымъ матеріаломъ и примѣняется въ столярномъ дѣлѣ, гдѣ она считается не хуже дубоваго лѣса. Кора содержитъ камедь и годна для дубленія.

Для разведенія каштана достаточно посадить плоды въ ямочки на разстояніи 1—1½ аршина. Почва требуется сухая. Уходъ обыкновенный. Несмотря на свое южное происхожденіе, каштанъ не такъ чувствителенъ къ холоду, какъ думаютъ. Однако въ первые годы молодыя деревьица необходимо укрывать въ сильные морозы. Цвѣтеніе его наступаетъ приблизительно чрезъ 6—7 лѣтъ послѣ посѣва.

136. Ligustrum vulgare. Бирючина. Oleac. 68. Душистые цвѣты этого красиваго кустарника, имѣющаго блестяще-зеленую листву, усердно посѣщаются пчелами ради нектара и цвѣточной пыльцы. Это подтверждаютъ Фрикъ, Gleditsch, Melzer и др. авторы, по мнѣнію которыхъ цвѣты бирючины выдѣляютъ много нектара. Однако Rothschütz и Huck не подчеркиваютъ это растеніе, какъ первоклассное.

Цвѣтетъ съ іюня—іюль.

Растетъ дико въ средней и южной Россіи и на Кавказѣ. Встрѣчается между кустарниками, въ рощахъ, лѣсахъ, на холмахъ, покрытыхъ зарослями. Часто разводится въ садахъ въ качествѣ украшающаго и изгородеваго растенія. Въ качествѣ послѣдняго бирючина высоко цѣнится, потому что даетъ очень красивую живую изгородь, удаваясь на всякой почвѣ, не исключая песчаную и сухую.

Черныя ягоды бирючины даютъ сокъ, которымъ удобно подкрашиваютъ виноградныя вина и темно-синюю краску для рисованія. Сами ягоды служатъ пищею многимъ птицамъ.

На листьяхъ бирючины любятъ обитать «шпанскія мушки» (Cantharis vesicatoria), чѣмъ и пользуются для собиранія послѣднихъ. Отваръ бирючиновыхъ листьевъ помогаетъ противъ лихорадки, а потому крестьяне нерѣдко пользуются имъ въ нужныхъ случаяхъ. Кромѣ того листья и цвѣты, имѣющіе вяжущую силу, употребляются въ отварѣ съ успѣхомъ при горловыхъ опухоляхъ. Листья могутъ служить суррогатомъ чая.

Древесина идетъ на приготовленіе сапожныхъ шпилекъ; уголь—на приготовленіе пороха. Прутья бирючины доставляютъ недурной матеріалъ для плетней.

Разведеніе бирючины для изгороди производится сѣменами и корневыми отпрысками. Сѣмена сѣютъ въ грунтъ осенью или весною. Почва годна всякая, кромѣ очень сырой, на которой кустарникъ иногда страдаетъ отъ сильныхъ морозовъ.

Можно разводить и черенками, которые садятъ или въ школу, или прямо на предназначенное для изгороди мѣсто. Прорастаютъ сѣмена чрезъ годъ.

Такъ какъ отъ обрѣзки, которая необходима при устройствѣ правильной изгороди, цвѣтеніе бирючины бываетъ очень слабое, то для доставленія пчеламъ болѣе обильнаго съ нея взятка рекомендуется разводить ее на всякомъ ненужномъ мѣстѣ.

Вышина Ligust. vulgare доходитъ до 2 саж.

137. Quercus sessiliflora Sm. (Quercus robur L.) **Дубъ желѣзнякъ, или дубъ зимній. Copulif. 69.** Изъ нѣсколькихъ видовъ дуба наиболѣе медоносными признаются: Quercus sessiliflora Sm. (Quercus robur L.)—дубъ зимній и Quercus pedunculata Ehrh. (Quercus robur Smith.)—дубъ лѣтній. Эти виды дуба немногимъ отличаются другъ отъ друга, а потому мы ограничиваемся помѣщеніемъ здѣсь рисунка только одного изъ нихъ—Quercus sessiliflora. Различіе ихъ главнымъ образомъ состоитъ въ слѣдующемъ: у зимняго дуба (Querc. sessilifl.) женскіе цвѣты и жолуди на очень короткихъ, часто почти исчезающихъ цвѣтоножкахъ; листья черешковые, къ основанію постепенно съуживающіеся и у самаго основанія неимѣющіе выемки; черешки имѣютъ въ длину болѣе $^1/_2$ дюйма; листва отъ мороза блекнетъ, но остается на сучьяхъ до слѣдующей весны *). Встрѣчается отдѣльно стоящими деревьями или въ небольшихъ группахъ. У лѣтняго дуба (Quer. pedunculata) женскіе цвѣты и жолуди на очень длинныхъ ножкахъ, листья же на очень короткихъ черенкахъ или почти сидячіе, къ основанію тоже съуживающіеся, но у самаго основанія слегка сердцевидно-выемчатые; осенью опадаютъ. Кромѣ того лѣтній дубъ зацвѣтаетъ недѣли на двѣ ранѣе зимняго и образуетъ собою обширные лѣса.

Оба вида дуба полезны для пчелъ тѣмъ, что даютъ имъ весною много цвѣточной пыльцы, а еще болѣе т. наз. медвяной росы.

Дзержонъ въ «Bienenzeit.», 1851 г., на стр. 57 сообщаетъ, что пчелы собираютъ цвѣтень съ дуба охотнѣе, чѣмъ съ цвѣтовъ сосны (Pinus).

Наблюдаемая на дубѣ медвяная роса (падь) бываетъ трехъ родовъ: а) роса, образующаяся отъ жидкихъ и сладкихъ выдѣленій дубовой тли Aphis quercі; **) б) роса, появляющаяся на листьяхъ вслѣдствіе уколовъ маленькаго жучка, именуемаго Orchestes quercі и кладущаго въ образовавшуюся т. о. ранку листа свои яйца и в) роса, какъ растительный эксудатъ, появляющійся большею частію среди лѣта на листьяхъ не только дуба, но и многихъ другихъ растеній—клена, березы, ясеня, сосны, тополя, малины, вербы, липы, вяза и мн. др. Первая роса—животнаго происхожденія и появляется въ ограниченномъ количествѣ въ концѣ мая и началѣ іюня ***). Вторая—растительнаго происхожденія, появляющаяся въ началѣ мая въ видѣ сладкихъ капель на мѣстѣ уколовъ Orchestes quercі. Эта роса отличается сравнительно хорошимъ качествомъ и усердно собирается пчелами. У Alefeld'a о происхожденіи этой росы есть такой интересный разсказъ.

---

*) Отсюда и названъ этотъ дубъ зимнимъ.

**) Травяныя тли (Aphididae) принадлежатъ къ отряду полужесткокрылыхъ (Hemiptera). Живутъ на листьяхъ, въ почкахъ и на молодыхъ побѣгахъ разныхъ растеній большими обществами и питаются соками растеній. На тѣлѣ у нихъ имѣются трубочки, изъ которыхъ выпускается клейкая, сладковатая жидкость. Между ними бываютъ особи крылатыя и безкрылыя.

***) Такую медвяную росу пчелы берутъ только въ крайней нуждѣ, когда въ природѣ нѣтъ цвѣточнаго нектара, изъ котораго только и получается абсолютно чистый и здоровый медъ.

«Когда я, говоритъ Alefeld, утромъ шелъ чрезъ сосновый лѣсъ, примыкавшій къ дубовому лѣсочку, я вдругъ замѣтилъ на низкихъ дубовыхъ кустахъ великолѣпную, чистѣйшую медвяную росу. Внимательнѣе присмотрѣвшись съ цѣлію узнать ея происхожденіе, я нашелъ на нижней сторонѣ нѣжныхъ, полураспустившихся въ это время листьевъ, именно на листовыхъ жилкахъ, какъ-бы уколы, изъ которыхъ выступали большія свѣтлыя, сладкія и клейкія капли. Только-что появившіяся изъ нихъ были свѣтлы какъ вода; тѣже, которыя выступили раньше, были желтоваты. Уколъ повидимому былъ произведенъ въ истекшую ночь, потому что многія другія такія-же пораненныя мѣста были черны и безъ капель, уже исчезнувшихъ. Листъ отъ такого пораненія всегда немного склонялся книзу. Я обслѣдовалъ всюду, желая схватить виновника на мѣстѣ преступленія, но мнѣ это не удалось. Когда я, спустя почти двѣ недѣли, пришелъ къ этому мѣсту, то нашелъ, что въ рану ранѣе было положено вѣроятно яйцо, потому что въ паренхимѣ листа были замѣтны маленькія личинки, первые ходы которыхъ явственно шли отъ раны листа». «По прошествіи еще около двухъ недѣль личинки окуклились подъ эпидермой листа, б. частію ближе къ его краямъ, въ видѣ кругловатыхъ, величиною въ конопляное сѣмя, боченочковъ. Спустя еще 10—12 дней, появились на свѣтъ маленькіе прыгающіе жучки Orchestes quercі». «Пораженные этимъ жучкомъ дубы въ началѣ можно узнать по присутствію медвяныхъ капель на его листьяхъ, а позднѣе по скрученнымъ листьямъ».

Эта медвяная роса чисто растительнаго происхожденія, хотя и вызывается помянутымъ насѣкомымъ *).

Наконецъ третій родъ росы появляется на поверхности листьевъ въ видѣ сладкой влаги, вначалѣ прозрачной, а позднѣе дѣлающеюся густою и клейкою. Появленіе этой росы объясняется тѣмъ, что у растенія послѣ наступившей внезапно перемѣны температуры прекращается выдѣленіе питательныхъ соковъ, а вмѣстѣ съ этимъ нарушается и обмѣнъ растительныхъ веществъ. Вслѣдствіе этого скопляющіеся подъ нѣжною оболочкою листьевъ соки, за отсутствіемъ у растенія особыхъ соковыдѣлительныхъ железъ, пробиваются наружу. Этотъ лиственный сокъ и есть растительный эксудатъ, появляющій б. ч. среди лѣта на листьяхъ очень многихъ растеній.

Цвѣтетъ дубъ въ маѣ—іюнѣ. Распространенъ по всей Европѣ; въ Россіи встрѣчается въ ю.-западныхъ губерніяхъ, въ Крыму и на Кавказѣ. Лучшіе дубовые лѣса находятся въ западныхъ губерніяхъ (Querc. pedun.).

Живетъ дубъ при благопріятныхъ условіяхъ сотни лѣтъ и бываетъ до 20 саж. вышиною.

Извѣстные въ Европѣ тысячелѣтніе дубы принадлежатъ къ виду Quercus sessiliflora Sm. Здоровые дубы въ возрастѣ 500—600 лѣтъ встрѣчаются во многихъ странахъ Европы. Обыкновенно такіе дубы становятся дупловатыми, но могутъ сохранять свою листву еще столько-же лѣтъ. Въ Англіи растетъ дубъ, который въ обхватѣ имѣетъ 33 фута и которому насчитываютъ свыше 800 лѣтъ, а въ Швабіи (германское герцогство) находится дубъ, достигающій 97 футовъ вышины и до 35 фут. въ обхватѣ.

---

*) Orchestes quercі, дубовый прыгунъ—красновато-желтобурый, въ сѣрыхъ волоскахъ, съ черными глазами и грудью жучекъ, принадлежащій къ семейству долгоносиковъ—Curculionina.

Дубовая древесина очень крѣпка и долговѣчна, противостоитъ сырости и потому считается весьма цѣннымъ строительнымъ матеріаломъ и имѣетъ огромное примѣненіе въ кораблестроеніи и въ подводныхъ сооруженіяхъ, а также въ столярномъ, бочарномъ и др. производствахъ. Изъ нея приготовляются лучшіе сорта мебели, паркеты, двери, оконныя рамы и проч. Лучшую древесину даетъ Quercus pedunculata.

Кора содержитъ много дубильнаго вещества (танина) и потому является лучшимъ и употребительнѣйшимъ матеріаломъ для дубленія и служитъ у насъ значительнымъ предметомъ торговли.

Листья дубовые охотно поѣдаются козами и овцами.

Размельченные и поджаренные дубовые жолуди употребляютъ для приготовленія жолудеваго кофе, который считается питательнымъ и укрѣпляющимъ питьемъ для скрофулезныхъ дѣтей и хорошимъ средствомъ противъ вялости кишечника. Кромѣ того они составляютъ отличный кормъ для дикихъ и домашнихъ свиней, для которыхъ сырые жолуди совершенно безвредны. Для другихъ же животныхъ (лошади, овцы, рогатый скотъ) жолуди могутъ быть даваемы только въ сухомъ и размельченномъ видѣ, въ смѣси съ сѣномъ, соломой, мукой, отрубями, овсомъ, бобами и проч., при чемъ жолуди должны составлять по вѣсу $^1/_3$ часть смѣси. Свиньи, откормленныя на жолудяхъ, даютъ плотный, зернистый, пріятнаго вкуса жиръ. Свиньямъ, откармливаемымъ въ хлѣвахъ, рекомендуется давать жолуди въ колич. $1^1/_2$—$2^1/_2$ ф., въ перемежку съ другими кормами.

Въ аптекахъ молодая дубовая кора и жолуди (безъ плюсокъ) идутъ на приготовленіе лекарствъ и извѣстны подъ именемъ: Cortex et glandes querci. Отваръ коры считается хорошимъ полосканіемъ противъ болѣзней горла, кровоточивыхъ десенъ; имѣетъ обширное примѣненіе въ ветеринарной практикѣ.

Орѣшки, появляющіеся на листьяхъ дуба и называемые иногда «дубинникомъ», служатъ для фабрикаціи черныхъ чернилъ (настой орѣшковъ въ водѣ съ прибавленіемъ купороса), отчего и сами орѣшки называются чернильными. Происходятъ эти орѣшки вслѣдствіе уколовъ листа орѣхотворкою, кладущей на пораненное мѣсто листьевъ свое яйцо *).

Дубовыя листья хозяйки иногда кладутъ въ соленые огурцы.

Хорошо растетъ на суглинистой, глинистой и черноземной почвахъ. Сырыя мѣста и пески не годятся для разведенія дуба. Жолуди высѣваютъ тотчасъ послѣ ихъ созрѣванія, которое наступаетъ въ сентябрѣ и октябрѣ мѣсяцѣ. Можно сѣять и весной. Весенній посѣвъ всходитъ въ ту же весну, осенній—весною слѣдующаго года. Посѣянные жолуди прикрываются землей толщиною на 1 вершокъ. Важно при посѣвѣ соблюдать, чтобы острый конецъ жолудей, изъ котораго выходитъ ростокъ, былъ направленъ внизъ или вбокъ, а не вверхъ. Сѣянцы достигаютъ въ 1 годъ шести и болѣе вершковъ.

Пересадку изъ питомника на мѣсто производятъ весною на 2-й или 3-й годъ. Пересадка однолѣтнихъ дубковъ считается болѣе практичною, такъ какъ у такихъ сѣянцевъ корешокъ бываетъ не длиненъ, а потому при пересадкѣ рѣже под-

---

*) Орѣхотворка (Cynips) принадлежитъ къ перепончато-крылымъ насѣкомымъ—Hymenoptera и разные виды ея составляютъ особое семейство—Cynipidae.

вергается порчѣ, чѣмъ двулѣтніе съ болѣе длинными корешками. Дубки ростутъ вообще тихо: въ 20-лѣтнемъ возрастѣ они выглядятъ все еще невысокими.

Для посѣва желуди могутъ быть сохраняемы до слѣдующей весны во влажномъ пескѣ въ сухомъ помѣщеніи (подвалѣ). Необходимо оберегать ихъ отъ мышей.

Дубъ—дерево однодомное (Monoica): тычинки и пестики находятся хотя на одномъ деревѣ, но на отдѣльныхъ цвѣтахъ. Тычинковые (мужескіе) цвѣты образуютъ повислую желтоватую сережку; пестичные (женскіе) имѣютъ видъ шишечекъ, сидящихъ у Quercus sessilifl. въ углахъ листьевъ, а у Querc. pedunculi. на длинныхъ ножкахъ.

Обильное плодоношеніе у дуба наступаетъ примѣрно на 70—80 году и такое плодоношеніе повторяется періодически, чрезъ 5—6 лѣтъ; въ промежуткахъ на немъ тоже бываютъ плоды, но въ гораздо меньшемъ количествѣ.

У римлянъ дубъ былъ посвященъ Юпитеру, у сѣверныхъ народовъ—богу Донару.

138. Ulmus effusa Willd. Вязъ обыкн. Ulmac. 69. Свѣтолюбивое, высокорослое, довольно пріятное на видъ дерево, цвѣтущее до распусканія листьевъ въ мартѣ —апрѣлѣ и потому доставляющее пчеламъ ранній весеній взятокъ. Даетъ нектаръ и цвѣтень въ изобиліи, клей и медвяную росу.

По Rothschütz'y на вязѣ обитаетъ до 10 различныхъ видовъ тли, въ томъ числѣ спеціальный для вяза видъ—Aphis ulmi. Эти тли и производятъ лиственный медъ,—по русской пчеловодной терминологіи медвяную росу. Melzer утверждаетъ, что въ нѣкоторые годы пчелы покрываютъ цвѣты вяза буквально роемъ. По раннему взятку вязъ слѣдуетъ признать однимъ изъ полезныхъ для пчелъ медоносныхъ растеній и потому заслуживающимъ разведенія. Но при послѣднемъ нужно имѣть въ виду, что его слѣдуетъ разводить повозможности ближе къ мѣсту стоянки пасѣки по слѣдующей причинѣ: ранняя весенняя погода бываетъ перемѣнчива: послѣ теплыхъ и ясныхъ дней наступаютъ холода и вѣтры, во время которыхъ пчелы, летая по привычкѣ за вязовымъ взяткомъ, коченѣютъ и погибаютъ; если же дерево, дающее пчелѣ ранній весенній сборъ, будетъ находиться невдалекѣ отъ пасѣки, то, понятно, чрезъ это значительно сокращается обратный путь пчелы къ родному улью и опасность для пчелы отъ перемѣнчивой весенней погоды значительно ослабляется. Это обстоятельство нужно принимать во вниманіе при разведеніи не только вяза, но и всѣхъ другихъ очень рано цвѣтущихъ и сильно привлекающихъ пчелъ растеній, каковы: кизилъ, ольха, орѣшникъ и проч.

Гнилое вязовое дерево считается пчеловодами очень хорошимъ матеріаломъ для заряженія дымаря.

Изъ другихъ Ulmus'овъ наиболѣе извѣстенъ у насъ Ulmus campestris L.—карагачъ, который по медоносности стоитъ ниже вяза. Главное отличіе ихъ другъ отъ друга усматривается въ томъ, что у вяза крылатки сидятъ на длинныхъ ножкахъ, повислыя, по краямъ рѣснитчато-волосистыя; тычинокъ 8; листья средней величины; тогда какъ у карагача крылатки почти сидячія, безъ рѣснитчатыхъ волосъ по краямъ; листья очень шершавые, мелкіе; тычинокъ отъ 4 до 6; даетъ отъ взрослыхъ деревьевъ корневые отростки *).

*) Карагачъ—Ulmus campestris L. не слѣдуетъ смѣшивать съ ильмомъ—Ulmus montana With., имѣющимъ листья очень большіе, цвѣты сидячіе, тычинокъ 5—8.

Вязъ въ дикомъ состояніи встрѣчается во всей Россіи, кромѣ крайняго сѣвера. Наичаще растетъ по берегамъ рѣкъ, на низменностяхъ, также въ лѣсахъ и на глинистыхъ почвахъ; часто въ садахъ, паркахъ.

Цвѣтетъ раннею весною (мартъ—апрѣль) до облиственія, которое начинается въ маѣ. Плоды созрѣваютъ въ концѣ мая и началѣ іюня.

Карагачъ (Ulmus campestris L.) свойствененъ южнымъ губерніямъ, преимущественно степной полосѣ, такъ какъ не боится жары и засухи; сѣвернѣе же страдаетъ отъ морозовъ.

Древесина вяза тверда, гибка и прочна, имѣетъ красноватый оттѣнокъ и въ политурѣ принимаетъ красивый видъ краснаго дерева, а потому пользуется спросомъ со стороны столяровъ. Высоко вязовая древесина цѣнится въ каретномъ дѣлѣ, а особенно въ производствѣ артиллерійскихъ экипажей, такъ какъ она отъ дѣйствія пуль расщепляется меньше, чѣмъ всѣ другія породы дерева. Гнилыя старыя деревья даютъ очень хорошій трутъ.

Изъ молодыхъ и прямыхъ стволовъ приготовляются хорошія дуги и оглобли для легкихъ парадныхъ экипажей. Мебель, паркеты, домашнія мелкія подѣлки и техническія издѣлія охотно и часто приготовляются изъ вязоваго дерева. По своимъ качествамъ древесина сходна отчасти съ дубомъ и считается годною для подводныхъ построекъ, напр. при устройствѣ водяныхъ мельницъ и пр.

Какъ топливо, вязъ очень хорошъ. Кора его содержитъ дубильное вещество.

Дерево очень пригодно для оградъ и для лѣсныхъ опушекъ. Такъ какъ вязъ имѣетъ сильно разростающійся корень, то рекомендуется разводить его при дорогахъ, насыпяхъ и т. п. мѣстахъ. Обрѣзку вѣтвей и обрубку старыхъ сучьевъ выноситъ хорошо.

Вязъ можно разводить вездѣ. Почву требуетъ свѣжую, сильную. Наиболѣе успѣшно растетъ на почвахъ: глинистой, суглинистой и черноземной. Оттѣненіе выноситъ плохо.

Совѣтуютъ сѣмена сѣять тотчасъ послѣ сбора ихъ (въ маѣ и началѣ іюня) въ сильную, хорошо обработанную почву и прикрывать ихъ слоемъ земли толщиною до $^1/_2$ дюйма. Всходы появляются чрезъ нѣсколько недѣль послѣ посѣва и до наступленія зимы успѣваютъ достаточно окрѣпнуть. Ростъ сѣянцевъ въ 1 годъ незначителенъ, но потомъ по пересадкѣ на 2 годъ въ питомникъ они начинаютъ расти быстро. Во время пересадки корень и вѣтви у двулѣтнихъ саженцевъ подрѣзываются также, какъ у боярышника (См. выше № 131).

Такъ какъ зрѣлыя сѣмена на деревѣ держатся слабо и легко срываются и разносятся вѣтромъ, то со сборомъ ихъ не слѣдуетъ опаздывать, а собирать ихъ какъ только они созрѣютъ. Собранныя сѣмена растилаютъ негусто тонкимъ слоемъ, просушиваютъ и переворачиваютъ почаще; сложенныя густо или въ кучу, они скоро согрѣваются и теряютъ свою всхожесть.

Разведеніе карагача то же, что и вяза, но растетъ онъ медленнѣе, чѣмъ послѣдній. Живутъ оба до 100—150 лѣтъ. Изъ нихъ вязъ цвѣтетъ на недѣлю раньше.

Карагачъ признается наилучшимъ деревомъ для изгородей и лѣсныхъ опушекъ въ степной полосѣ. Такъ какъ это дерево даетъ кривой сучковатый стволъ, то оно годно только для топлива, которое считается лучше вязоваго.

139. Colchicum autumnale. Безвременникъ. Colchic. 70. Безвременникъ, или осенній песобой, безвременный цвѣтъ, зимовникъ, осенникъ—луковичное съ красивыми цвѣтами растеніе, распространенное по всей Европѣ. Цвѣтетъ августъ—октябрь. Первоклассный осенній медоносъ. Alefeld, непосредственно наблюдавшій это растеніе, говоритъ о немъ такъ: «Въ началѣ сентября я видѣлъ на немъ много пчелъ, собиравшихъ медъ. Обножки не замѣтилъ, хотя сами пчелы положительно были обсыпаны желтоватою пыльцею, которая, по видимому, должна бы хорошо формироваться въ обножку. Виною отсутствія обножки было, вѣроятно, осеннее время, когда у пчелъ уже былъ зимній запасъ пыльцы, да и свѣжей дѣтки у нихъ уже не было; медъ же, найденый ими здѣсь въ обиліи, былъ и въ это время привлекательнымъ для нихъ. Нектаръ выдѣляется особеннымъ способомъ, который я еще не наблюдалъ, именно: каждая тычинка внизу, на внѣшней сторонѣ, обращенной къ околоцвѣтнику и имѣющей оранжевую окраску, снабжена железками, выдѣляющими нектаръ, который пчелы извлекаютъ оттуда легко и въ изобиліи. У всѣхъ пчелъ, которыхъ я вскрывалъ, медовые желудки оказались полными красиваго интензивно-желтаго цвѣта, и притомъ во время такой сильной засухи, когда многія другія медоносныя растенія ничего уже не давали пчеламъ».

Лиловорозовые цвѣты появляются осенью, а листья и плоды только на слѣдующую весну въ маѣ или началѣ лѣта. По этому то растеніе и называется безвременникомъ *).

У насъ встрѣчается въ западныхъ и южныхъ губерніяхъ, въ Крыму и на Кавказѣ. Растетъ нерѣдко общественно. Иногда разводится въ садахъ; также въ комнатахъ и оранжереяхъ какъ горшечное растеніе.

Распространено въ средней и южной Европѣ.

Мѣстонахожденіе: влажныя луга.

Преимущественно культивируется, какъ растеніе лекарственное, пользующееся недурнымъ спросомъ въ аптеки, гдѣ носитъ названіе: Semen, flores et radix Colchici. У насъ для лекарственныхъ цѣлей пользуются только сѣменами.

Полузрѣлыя сѣмена и луковицы заключаютъ въ себѣ очень горькій алколоидъ подъ названіемъ «колхицинъ». Дѣйствіе его—усыпительное, сильно-слабящее, мочегонное; въ большихъ количествахъ—ядовитое. Вообще Colch. autum. въ качествѣ лекарственнаго растенія требуетъ осторожнаго примѣненія.

Употребительно въ гомеопатіи преимущественно противъ ревматизма и болѣзней мочевыхъ органовъ.

Сѣмена и луковицы расходуются въ большомъ количествѣ въ Англіи, гдѣ ихъ подмѣшиваютъ къ пивнымъ дрожжамъ, т. е. они служатъ тамъ для фальсификаціи пива.

Время сбора: полузрѣлыхъ сѣмянъ въ началѣ лѣта, цвѣтовъ—осенью; клубней—въ іюнѣ и іюлѣ.

Разводится Colchic. autumnale въ общемъ какъ шафранъ. Луковицы сажаютъ въ августѣ—сентябрѣ на глубину до 6 дюймовъ и на разстояніи до 4 дюймовъ одна отъ другой. Земля хорошо обработывается и содержится въ чистотѣ.

---

*) По той же причинѣ иногда называютъ его «сынъ безъ отца». Латинское названіе растенія Colchicum производятъ отъ слова Kolchis, Колхида,—страна, гдѣ растетъ это растеніе.

Всѣ домашнія животныя избѣгаютъ это растеніе, потому что оно для нихъ—смертельный ядъ. При кошеніи слѣдуетъ тщательно отдѣлять его отъ прочей травы.

140. Scilla amoena. Пролѣска. Liliaceae. 70. Scilla amoena не значится въ извѣстныхъ мнѣ спискахъ медоносныхъ растеній, а между тѣмъ она весьма полезное для пчелъ растеніе, такъ какъ даетъ имъ раннею весною богатѣйшій сборъ пыльцы. Это достаточное основаніе, чтобы включить пролѣску во II выпускъ нашего труда и дать въ немъ рисунокъ ея. Въ нашихъ замѣткахъ о медоносной флорѣ за 1897 г. значится слѣдующее: «На пролѣску пчеловоды обращаютъ какъ-то мало вниманія, по крайней мѣрѣ въ пчеловодной литературѣ указаній на нее нѣтъ, а между тѣмъ растеніе это въ концѣ марта и въ апрѣлѣ въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ почти незамѣнимо для пчелъ, какъ доставляющее имъ громадный сборъ грязно-зеленой пыльцы, и въ этомъ отношеніи Scilla amoena можетъ быть поставлена наряду съ орѣшникомъ (Corylus avellana). Шесть пыльниковъ каждаго цвѣтка пролѣски довольно крупны и въ нихъ столько пыльцы, что они въ состояніи дать пчелѣ матеріалъ для образованія одной обножки. Такъ какъ пролѣска растетъ общественно, занимая собой иногда большія пространства, и распускаетъ свои свѣтло-синіе красивые цвѣточки неодновременно, то нѣтъ ничего удивительнаго въ томъ, что пчелы въ теплые лётные апрѣльскіе и майскіе дни собираютъ съ пролѣски очень много перги. Пріятно тогда стоять предъ сильнымъ ульемъ и наблюдать, какъ пчелы, тяжело нагруженныя грязно-зеленою обножкою, безпрерывно возвращаются въ улей со своего пастбища и, освободившись отъ тяжолой ноши, снова весело улетаютъ на цвѣтки пролѣски, и у летка цѣлый день длится толкотня отъ снующихъ туда и сюда пчелъ».

Такъ какъ весною пчелы озабочены выводомъ дѣтки, для воспитанія которой въ обиліи нужна цвѣточная пыльца, то пролѣска, дающая богатый матеріалъ для кормовой кашицы, должна быть признана однимъ изъ важныхъ для пчелъ растеній. По Rothschütz'y Scilla даетъ и немного нектара.

Цвѣтетъ пролѣска въ мартѣ, апрѣлѣ и маѣ, смотря по времени наступленія весны. Любитъ расти въ тѣнистыхъ мѣстахъ, особенно часто и густо встрѣчается по лѣснымъ опушкамъ, въ старыхъ садахъ, рощахъ, между кустарниками, въ паркахъ.

Красивое луковичное растеніе, достойное рекомендаціи для выгонки въ комнатныхъ горшкахъ и оранжереяхъ.

Латин. названіе растенія Scilla происходитъ отъ др.-греческаго σκίλλα—морской лукъ—Urginea (Scilla) maritima S.

Высота 5—6 дюйм.

141. Ribes grossularia. Крыжовникъ. Grossular. 71. Отмѣнный медоносъ! Въ апрѣлѣ и маѣ весьма усердно облетывается пчелами ради нектара, въ обиліи выдѣляемаго его маленькими цвѣтками. Пыльцы даетъ весьма мало и потому блѣдно-желтая обножка получается тощая и собирается пчелами изрѣдка. Какъ дающій раннею весною въ теченіи почти 2-хъ недѣль богатый сборъ нектара, крыжовникъ всѣми признается важнымъ для пчеловодства кустарникомъ и усиленно рекомендуется пчеловодамъ для разведенія въ обширномъ количествѣ всюду, гдѣ только представляется для этого возможность, тѣмъ болѣе, что ягоды этого кустарника находятъ въ домашнемъ быту разнообразное примѣненіе.

«Цвѣты крыжовника, говоритъ Melzer, какъ-бы нарочно созданы такъ, что оплодотвореніе ихъ можетъ совершаться не иначе, какъ при помощи насѣкомыхъ. Лишь только цвѣты распустятся, какъ пыльники уже раскрываются. Для принятія цвѣточной пыльцы и пестики и рыльца ихъ являются къ этому времени еще несозрѣвшими. Наибольшая часть цвѣтковъ свѣшивается внизъ вертикально и потому цвѣточная пыль, не попадая на рыльце, растеривается безъ пользы для цвѣтка. Если бы цвѣтки не посѣщались многочисленными насѣкомыми и среди нихъ особенно пчелами, то оплодотвореніе ихъ вообще не имѣло бы мѣста. Такъ какъ цвѣтки малы и непримѣтны, то въ красивой густой листвѣ они совсѣмъ не могли бы быть замѣчены пчелами, если бы ихъ медовый запахъ и зеленовато-желтые лепестки не обращали на себя вниманія пчелъ. Если кто-нибудь считаетъ гостя нужнымъ для себя лицомъ, то онъ, во 1-хъ, принимаетъ его съ любезностію, а во 2-хъ, дѣлаетъ все такъ, чтобы у него такому гостю все было пріятно. Такъ дѣлаютъ, говоря образно, и цвѣты крыжовника: они граціозно откидываютъ свои чашелистики, чтобы облегчить пчеламъ входъ къ обильно струящемуся источнику меда».

Число сортовъ крыжовника громадно. Есть между ними ранніе и поздніе сорта. Разведеніемъ этихъ сортовъ вмѣстѣ пчеловодъ значительно удлинитъ время медосбора съ цвѣтовъ ихъ. Мелкоплодные сорта очень хороши для невысокихъ изгородей. Каждая осѣдлая пасѣка обязательно должна имѣть вокругъ изгороди этотъ полезный кустарникъ, развести который совсѣмъ нетрудно. Добыть нѣсколько кустовъ всегда можно у сосѣдей, а изъ нихъ дѣленіемъ корней и отводками можно въ короткое сравнительно время развести немалое число кустовъ, а если умѣло разводить сѣменами, то пчеловодъ чрезъ 2—3 года будетъ имѣть ихъ столько, сколько ему нужно.

На почву этотъ кустарникъ вообще невзыскателенъ и неважные сорта его можно разводить на всякомъ заброшенномъ мѣстѣ. Въ дикомъ состояніи онъ растетъ въ юго-западной Россіи и на Кавказѣ.

Ягоды Ribes grossular. служатъ вкуснымъ дессертомъ и употребляются для разныхъ хозяйственныхъ заготовокъ: изъ нихъ приготовляютъ сахарное варенье, желе, отличное ягодное вино, компоты, соусы и пр.; онѣ идутъ въ пирожныя, пудинги, торты, при изготовленіи мармеладовъ и пр., и потому разные сорта ягодъ пользуются большимъ спросомъ у кондитеровъ, консервныхъ фабрикъ, производителей ягодныхъ винъ и проч. Въ сыромъ видѣ ягоды дѣйствуютъ освѣжающимъ и немного послабляющимъ образомъ.

Рецептъ сохраненія ягодъ: берутъ несовсѣмъ дозрѣлыя ягоды, очищаютъ и обмываютъ ихъ; затѣмъ осторожно складываютъ въ банку, которую завязываютъ пузыремъ, обворачиваютъ сѣномъ и кладутъ въ кострюлю, въ которую наливаютъ воды такъ, чтобы вода не доставала немного до горлышка банки. Затѣмъ кострюлю съ банкою и водою кладутъ на плиту и даютъ водѣ кипѣть не болѣе 7 минутъ. Послѣ этого кострюльку снимаютъ, даютъ охладиться, поверхъ ягодъ насыпаютъ слой толченаго сахара и затѣмъ банку закупориваютъ, засмаливаютъ и сохраняютъ въ пескѣ.

Разводится дѣленіемъ кустовъ, отводками, сѣменами и черенками. Первый и послѣдній способы размноженія наиболѣе употребительны; хотя крыжовникъ на почву нетребователенъ, но для полученія хорошихъ ягодъ для рынка и домаш-

няго потребленія, нужна почва жирная, черноземная или обильно-удобренная, умѣренно-влажная, а мѣстоположеніе солнечное. Лучшая подготовка почвы для посадки крыжовника—это перекопка ея на глубину 3/4 арш. въ видѣ канавы шириною до 1 аршина. Разрыхленную т. обр. землю перемѣшиваютъ съ перепрѣвшимъ конскимъ навозомъ или коровьимъ пометомъ. Наилучшее время посадки кустовъ—августъ, сентябрь, т. к. въ этомъ случаѣ земля успѣваетъ плотно осѣсть вокругъ куста, а растеніе окрѣпнуть еще до наступленія морозовъ. Весною кусты осенней посадки хорошо идутъ въ ростъ. Кустъ отъ куста сажается на разстояніи 1 1/2—2 арш. и рядъ отъ ряда на разстояніи 2 1/2—3 арш. Предъ посадкою концы корней, слабыя вѣтви и травянистыя части побѣговъ обрѣзываются и кусты эти окунаются въ навозную жижу и сажаются въ сдѣланныя въ канавѣ ямки, присыпаются землею и обильно поливаются, при чемъ для поддержанія влажности землю вокругъ кустовъ оттѣняютъ слоемъ конскаго навоза. Если погода послѣ посадки будетъ сухая, то поливку продолжаютъ чрезъ каждые 2—3 дня въ теченіе 2 недѣль.

Разведеніе отводками производится весною и осенью очень простымъ способомъ. Около куста въ землѣ дѣлается углубленіе глубиною до 2—3 вершковъ, въ это углубленіе пригибается средина годовалой или двулѣтней вѣтки, пришпиливается къ землѣ деревян. крючкомъ и засыпается землею; конецъ вѣтки, чтобы онъ стоялъ вертикально, подпирается развилочкой или привязывается къ колышку; земля вокругъ хорошенько вскапывается на глубину до 2 вершковъ и поливкою поддерживается влажною. Прижатая къ землѣ почка отведенной вѣтки выгоняетъ въ теченіе лѣта вмѣсто листа пучокъ мочекъ. По окорененіи вѣтка отрѣзается отъ корневища, окунается въ навозную жижу и пересаживается на предназначенное мѣсто. Можно засыпать землею всю вѣтку, которая дастъ отъ себя нѣсколько отпрысковъ. Отпрыски съ своими корнями осенью раздѣлются и сажаются на мѣсто.

Разведеніе крыжовника сѣменами считается болѣе выгоднымъ и надежнымъ. Для посѣва зерна заготавливаютъ и сѣютъ, какъ только созрѣютъ ягоды, т. е. въ іюлѣ мѣсяцѣ. Сѣютъ ихъ на тщательно приготовленныя рыхлыя грядки, смѣшанныя съ перегноемъ, въ борозды глубиною до 1/2 вершка, проведенныя на разстояніи 3—4 вершк. одна отъ другой. Посѣянныя сѣмена засыпаютъ рыхлымъ слоемъ земли или перегноя и въ случаѣ сухой погоды поливаютъ водою. На зиму сѣменныя гряды для защиты отъ морозовъ прикрываются подходящимъ матеріаломъ. На слѣдующую весну появляются всходы, которые, если нужно, прорѣживаются. Осенью сѣянцы пересаживаютъ на другую грядку на разстояніи 8 вер. другъ отъ друга. Здѣсь они остаются до осени будущаго года. Въ это время ихъ можно пересаживать на мѣста. Разумѣется, грядки во все время слѣдуетъ держать въ тщательной чистотѣ и достаточной влажности, а землю въ рыхломъ состояніи. Разсадка саженцовъ на мѣста производится также, какъ и кустовъ.

Уходъ за взрослыми кустами крыжовника заключается прежде всего въ періодическомъ моложеніи ихъ, которое состоитъ въ томъ, что раннею весною прищипываютъ верхушки молодыхъ побѣговъ обрѣзываютъ ненужные сучья, лишнія, кривыя и слабыя вѣтви и отпрыски. Этимъ открывается кусту свободный доступъ свѣта и достигается сбереженіе соковъ, отчего плодовыя почки въ пазухахъ листьевъ развиваются несравненно сильнѣе. Землю вокругъ кустовъ

слѣдуетъ держать въ чистотѣ отъ сорныхъ травъ, тщательно разрыхлять сапками и удобрять компостомъ или перепрѣвшимъ навозомъ, растилая таковой слоемъ вокругъ куста.

Для полученія крупныхъ ягодъ хорошимъ средствомъ является навозная жижа (растворъ въ водѣ коровьяго помета), которою поливаютъ кусты, когда на нихъ ягоды еще малы, 1 или 2 раза чрезъ 2—3 недѣли, при чемъ предъ такою поливкою кустъ предварительно подвергается тщательной поливкѣ чистою водою.

142. Ribes rubrum. Смородина красная. Grossul. 71. Съ красной смородиною не слѣдуетъ смѣшивать другой самостоятельный видъ—черную смородину (Ribes nigrum L.) Оба вида одинаково медоносны, но по обилію выдѣленія нектара уступаютъ крыжовнику. Даютъ нектаръ и медвяную росу. Нектаръ легко доступенъ и служитъ пищею многимъ насѣкомымъ, но особенно охотно собирается пчелами.

Есть мнѣніе, что Ribes rubrum рѣдко и мало даетъ нектара. Но Melzer отрицаетъ это, говоря, что такое утвержденіе основано на поверхностномъ наблюденіи. По Melzer'у та или иная степень медоносности смородины зависитъ отъ того, на какой почвѣ и въ какомъ положеніи по отношенію къ солнцу будетъ расти этотъ кустарникъ: если смородина растетъ на доброй почвѣ и открыта безпрепятственно дѣйствію солнечныхъ лучей, то она доставляетъ пчеламъ много нектара и даже немного пыльцы. Многіе пчеловоды наблюдали на ней обильную медвяную росу отъ листвен. тлей, которую пчелы охотно собирали.

Смородина (красная и черная) цвѣтетъ въ апрѣлѣ и маѣ.

Въ дикомъ видѣ встрѣчается по лѣсамъ, на лугахъ, около лѣсныхъ рѣкъ средней и сѣверной Европы, въ западной Россіи, Сибири, на Кавказѣ и Туркестанѣ.

Смородина—непремѣнный ягодный кустарникъ въ промышленныхъ и домашнихъ садахъ. На почву неприхотлива, но для полученія хорошихъ плодовъ требуется питательная или хорошо удобренная земля.

Разведеніе смородины и уходъ за нею тѣ же, что и родственнаго ей крыжовника. См. № 141.

Перечислимъ здѣсь вкратцѣ главнѣйшіе пріемы культуры ея: 1) почва требуется питательная, рыхлая, глубоко вскопанная, влажная; на слабыхъ почвахъ необходимо удобреніе; положеніе—солнечное; 2) посадку производить лучше осенью, а еще лучше въ 1-хъ числахъ августа, т. к. эти породы весною очень рано трогаются въ ростъ; 3) разстояніе при посадкѣ д. б. въ $1^1/_2$—2 арш. кустъ отъ куста и 3 арш. рядъ отъ ряда; 4) выпалывать въ теченіе осени сорныя травы кругомъ куста и рыхлить кругомъ землю; 5) если послѣ посадки будетъ погода жаркая и сухая, то кусты поливать раза 2 въ недѣлю; 6) всю посадку въ цѣляхъ оттѣненія почвы покрывать слоемъ конскаго навоза или другого какого-либо находящагося подъ руками матеріала (солома, опилки, сѣно и пр.); 7) весною выпалывать сорныя травы и разрыхлять кругомъ куста землю на глубину не болѣе 2 вершковъ; 8) укорачивать прошлогодніе побѣги на $^1/_4$ длины; 9) лѣтомъ: рыхленіе земли и полотье сорн. травъ; оттѣненіе свѣжимъ коровьимъ навозомъ или компостомъ; 10) по съемкѣ ягодъ—снова полотье, рыхленіе и удобреніе; позднѣе—полка; 11) осенью подрѣзка 5-лѣтнихъ и слабыхъ вѣтвей, оставляя 1-4—лѣтнія вѣтви; 12) прорѣживаніе очень густыхъ кустовъ.

Слѣдуетъ имѣть въ виду, что смородина удобнѣе всего размножается черенками, затѣмъ дѣленіемъ кустовъ, значительно рѣже разводится отводками, сѣменами и прививкою.

Для черенковъ пригодны одно-и двулѣтніе побѣги. Черенки сажаются осенью или тотчасъ послѣ созрѣванія плодовъ. Для весенней же посадки черенки заготовляются заблаговременно, до начала роста вѣтокъ, и сохраняются въ пескѣ въ неморозномъ помѣщеніи или въ землѣ. Длина черенка должна имѣть отъ 5 до 8 вершк. Въ землю впускаютъ черенки до 3½ в. и на этой части всѣ глазки д. б. срѣзаны, на поверхности же земли оставляется часть черенка съ 3 глазками.

Земля для посадки черенковъ требуется очень рыхлая и влажная; почву вокругъ черенковъ оттѣнять перегноемъ, компостомъ и пр. Разстояніе между черенками 3—3½ в. и 6 вер. рядъ отъ ряда. Осенью по опаденіи листа побѣги отъ черенка слѣдуетъ срѣзать, оставивъ и укоротивъ только одинъ болѣе сильный. Пересадка на мѣсто—въ слѣдующемъ году, но если кустики окажутся достаточно развитыми, то можно ихъ пересаживать въ эту же осень.

Отводки производятся весною и осенью. Отводки, сдѣланные весною, отрѣзываются отъ материнскаго куста и сажаются на мѣста осенью того-же года, а сдѣланные осенью—срѣзаются и сажаются осенью же будущаго года. Нужно крѣпко пришпиливать осенніе отводки къ землѣ, чтобы не выперло ихъ морозомъ.

Въ отводимой вѣткѣ необходимо дѣлать надрѣзы на ⅓ ея толщины возлѣ глазка въ той части ея, которая своей нижней стороной будетъ обращена и прижата къ землѣ.

Разведеніе смородины сѣменами практикуется весьма рѣдко.

При раціональномъ уходѣ смородина можетъ плодоносить до 20 лѣтъ. Наивысшіе урожаи начинаетъ давать на 6 году. Безъ ухода кустъ смородины дичаетъ, ягода получается мелкая и кислая.

Въ садахъ чаще разводится красная смородина, какъ болѣе урожайная, чѣмъ черная, у которой обильное плодоношеніе начинается только съ 8 ми—лѣтняго возраста. Существуетъ много сортовъ ея, отличающихся между собою видомъ, величиною и вкусомъ.

Ягоды красной смородины пріятно-кислы, созрѣваютъ къ Иванову дню, почему у нѣмцевъ называются «Ивановыми ягодами»; въ свѣжемъ видѣ и вполнѣ зрѣлыя онѣ служатъ дессертомъ и идутъ на приготовленіе сахарнаго варенья, желе, компота, сиропа, мармелада, пастилы и прекраснаго ягоднаго вина, похожаго на шампанское, и наконецъ очень хорошаго уксуса. Въ медицинѣ ягоды съ пользою примѣняются при желчныхъ болѣзняхъ, какъ прохлаждающее средство.

Изъ ягодъ же черной смородины приготовляютъ главн. обр. варенье и ягодное вино. Сухіе листья черной смородины заваривающъ и вкусный отваръ пьютъ, какъ чай. Сушеными листьями черн. смородины фальсифицируютъ китайскій чай. Для этой цѣли листья размачиваютъ и сушатъ вторичнно. Послѣ такой сушки листья сморщиваются и получаютъ нѣкоторое сходство съ китайскимъ чаемъ.

Въ Россіи изъ ягодъ черной смородины съ прибавленіемъ сахара, лимона, кипятка и дрожжей приготовляютъ вкусное прохладительное питье.

А. Ферингѐръ въ журн. «Садъ и Огородъ» сообщаетъ слѣд. способъ приготовленія вина изъ смородины:

1) Вполнѣ зрѣлая ягода обливается въ корзинѣ или въ рѣшетѣ холодной, чистой водой нѣсколько разъ.

2) Промытая ягода небольшими порціями всыпается въ сбитый изъ толстыхъ еловыхъ досокъ ящикъ (1¼ арш. длины, 10 вершк. ширины и 6 вершк. глубины), гдѣ деревяннымъ пестикомъ ягода дробится въ мязгу.

3) Деревянной лопаткой мязга изъ ящика перекладывается въ бродильный дубовый чанъ или кадку, съ отверстіемъ для спуска сусла внизу, у самаго дна (чанъ или кадка должны быть предварительно выпарены кипяткомъ съ содой и промыты холодной водой).

4) На каждое ведро мязги прибавляютъ въ чанъ 1 ведро чистой воды и хорошенько мѣшаютъ.

5) Чанъ закрываютъ одѣяломъ и оставляютъ въ помѣщеніи при 12—15° R. на однѣ сутки, по истеченіи которыхъ обыкновенно начинается броженіе, при чемъ мязга поднимается кверху.

6) Черезъ нижнее отверстіе чана сусло спускаютъ и переливаютъ въ дубовую бочку (также предварительно выпаренную кипяткомъ съ содой и промытую холодной водой). Передъ сливаніемъ сусла бочку закуриваютъ сѣрою.

7) Оставшаяся въ чану мязга (послѣ того какъ сусло слито) опять перекладывается въ ящикъ и еще разъ давится пестикомъ.

8) Изъ ящика мязга опять поступаетъ въ бродильный чанъ, и на нее наливается воды столько, сколько было прибавлено въ первый разъ.

Такимъ образомъ на 1 ведро мязги приходится 2 ведра воды.

Для полученія болѣе слабаго вина, не предназначаемаго для долгаго храненія, можно на 1 ведро мязги брать 2½—3 ведра воды.

9) Второе сусло черезъ сутки опять сливается въ бочку. При этомъ наблюдаютъ, чтобы бочка ведра на два не была долита доверху, иначе при бурномъ броженіи много сусла убѣжитъ на землю черезъ верхнее отверстіе бочки.

10) На каждое ведро мязги должно положить 30 ф. сахару. Сахаръ лучше взять головной—рафинированный, распустить въ небольшомъ количествѣ горячей воды и растворъ сахара вылить въ бочку.

11) Въ заключеніе слѣдуетъ бочку закрыть бродильной втулкой, а за неимѣніемъ ея мѣшечкомъ съ пескомъ.

Бродильная втулка состоитъ изъ гуттаперчевой пробки, въ которой имѣется отверстіе для стеклянной изогнутой трубки. Одинъ конецъ трубки входитъ въ пробку, а другой опускается въ стаканъ съ водой.

12) Черезъ мѣсяцъ, приблизительно, бурное броженіе заканчивается; и тогда бочка должна быть долита запаснымъ сусломъ до верха, послѣ чего верхнее отверстіе бочки плотно забивается дубовымъ шпунтомъ.

13) Дальнѣйшій уходъ за молодымъ виномъ заключается въ слѣдующемъ: въ недѣлю разъ бочку доливаютъ, обтираютъ появляющуюся плѣсень и протираютъ верхній шпунтъ виннымъ спиртомъ.

(Запасное сусло сохраняется въ малой дубовой посудѣ—2-хъ, 3-хъ ведерн. боченкѣ или въ большихъ бутыляхъ).

14) Черезъ два—три мѣсяца броженіе вина заканчивается, и тогда вино должно быть слито съ дрожжей въ другую нѣсколько меньшую бочку. Переливка

дѣлается черезъ нижній шпунтъ, на мѣсто котораго предварительно ввинчиваютъ мѣдный кранъ. При переливкѣ стараются не мутить вина, чтобы оно сошло съ дрожжей какъ можно чище.

15) Черезъ два—три мѣсяца послѣ переливки вино можно считать спѣлымъ и тогда оно можетъ быть разлито въ бутылки. Спѣлое смородинное вино въ бочкѣ или бутылкахъ должно сохранять въ подвалѣ при 2—6° R. тепла. («Садъ и Огородъ», 1902 г., № 22).

Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Россіи смородина носитъ названіе «тюхтя», «княженичка» и др.

143. Persica vulgaris Mill. (Amygdalus persica L.) Персикъ (жердели). Rosac. 72. Всѣмъ извѣстное по своимъ вкуснымъ плодамъ деревцо. Цвѣты его доставляютъ пчеламъ нектаръ и пыльцу. На листьяхъ въ лѣтнее время иногда собирается медвяная роса, происходящая отъ Coccus persicae.

Персиковое дерево имѣетъ значеніе только для южнаго пчеловодства, такъ какъ оно, происходя изъ теплыхъ странъ, именно изъ Персіи и Малой Азіи, съ успѣхомъ можетъ разводиться и расти у насъ только въ районахъ распространенія винограда.

Какъ медоносное растеніе персиковое дерево извѣстно было уже древнимъ народамъ. Въ времена Плинія плоды этого дерева были настолько рѣдки, что за одинъ персикъ платили по динарію, а за тѣ, которые росли на Сабинскихъ горахъ—по 300 сестерцій. Нѣкоторые авторы полагаютъ, что имя персикъ происходитъ отъ слова Persica, которое въ свою очередь взято отъ имени Malum persicum, т. е. персидское яблоко, каковымъ именемъ и назывались въ древности персиковые плоды. По другимъ названіе свое они получили отъ Персея, который первый развелъ ихъ въ Мемфисѣ.

Цвѣтетъ до появленія листьевъ въ мартѣ и апрѣлѣ.

Дико встрѣчается въ южномъ Туркестанѣ, Персіи и Закавказьи. Воздѣлывается въ садахъ южной и средней Европы, у насъ въ Крыму, на Кавказѣ. Безъ зимняго прикрытія можетъ расти въ южныхъ частяхъ Бессарабской, Херсонской, Екатеринославской и др. губ.

У насъ Persica vulgaris является нѣжнымъ и чувствительнымъ къ морозу низкорослымъ деревомъ, долговѣчность котораго не превышаетъ 12—15 лѣтъ. Требуетъ солнечное положеніе и песчаную, умѣренно-влажную, теплую, содержащую известь почву. Удобренія не любитъ. Вязкія, глинистыя и болотистыя почвы негодятся подъ культуру персика. Подрѣзка уменьшаетъ плодоношеніе, а потому онъ б. ч. разводится въ кустовой формѣ. Въ сухое лѣто требуется хорошая поливка.

Разводится прививкою спящимъ глазкомъ на алычѣ, абрикосѣ (курагѣ), миндалѣ, сливѣ, терновникѣ и пр. Наиболѣе успѣшная пересадка бываетъ съ однолѣтними экземплярами. *)

Плоды имѣютъ весьма пріятный вкусъ и заготовляются въ прокъ для домашняго потребленія. Они имѣютъ постоянный спросъ у консервныхъ и кондитер-

*) Культурой созданы многочисленные сорта персиковъ. Эти сорта распрѣдляются на двѣ группы: 1) пушистые персики—съ бѣлою, шафрано-желтою и кровяно-красною мякотью, которые въ свою очередь раздѣляются на сочные и твердые; 2) голые персики—съ бѣлою и желтоватою мякотью.

скихъ фабрикъ. Цѣны на нихъ всегда высоки, а потому и расходы по уходу и на разведеніе этого фруктоваго дерева окупаются всегда съ лихвою. Для приданія пуншевымъ напиткамъ аромата персикъ является однимъ изъ лучшихъ фруктовъ.

Folia, flores et nuclei Persicorum считаются цѣлебными: листья и цвѣты имѣютъ вкусъ горькихъ миндалей, они оказываютъ дѣйствіе на кишечникъ и употребляются въ видѣ слабительнаго противъ глистовъ и накожныхъ сыпей. Употребленіе персиковыхъ сѣмянъ такое-же, какъ и миндальныхъ.

144. Prunus avium. Черешня. Rosac. 72. Въ медоносномъ отношеніи черешня стоитъ выше своей родственицы—вишни: когда на вишневыхъ цвѣтахъ только изрѣдка замѣчаются порхающія тамъ и сямъ пчелы, въ черешневыхъ цвѣткахъ въ это время онѣ роются массою съ утра до вечера. Во время цвѣтенія черешни пчелы, собирая съ цвѣтовъ ея и медъ, и пыльцу, садятся на нее въ такомъ количествѣ, что всѣ другія медоносныя растенія кажутся въ это время лишенными какъ-бы особеннаго вниманія пчелы, если, разумѣется, по близости черешни не будетъ въ это время другаго, болѣе счастливаго и богатаго, конкурента для нея.

Кромѣ нектара и пыльцы пчелы въ маѣ мѣсяцѣ собираютъ на листьяхъ черешни еще и медвяную росу, происходящую отъ Aphis cerasi.

Обножка имѣетъ красновато-коричневый цвѣтъ, образуется легко и получается въ обиліи. Alefeld въ концѣ апрѣля и началѣ мая наблюдалъ на своемъ пчельникѣ, что изъ числа летныхъ пчелъ $^{9}/_{10}$ возвращались съ поля съ обножками, собранными съ цвѣтовъ черешни. Нектаръ получается свѣтло-желтый, запахомъ и вкусомъ напоминающій горькій миндаль.

Какъ хорошее медоносное растеніе и при томъ доставляющее очень вкусные плоды, Prunus avium среди фруктовыхъ деревьевъ въ саду пчеловода достойна занять не послѣднее мѣсто, тѣмъ болѣе, что на почву это дерево не взыскательно и не требуетъ за собою большого ухода.

Цвѣтетъ въ апрѣлѣ—маѣ. Созрѣваніе ягодъ—въ іюлѣ.

Въ дикомъ состояніи встрѣчается въ средней и южной Европѣ, въ юго-западной Россіи и на Кавказѣ. Родина—Малая Азія. Облагороженные сорта ея разводятся въ садахъ ради вкусныхъ ягодъ, изъ которыхъ приготовляется на консервныхъ фабрикахъ сухое варенье, глазированные фрукты (бѣлая черешня) и компоты.—Изъ ягодъ черной черешни и изъ зеренъ ихъ приготовляется т. н. «киршвассеръ», т. е. вишневая вода, служащая заграницей предметомъ значительной торговли.

Ягоды дикой черешни сравнительно съ культурными сортами ея невелики, маломякотны и служатъ лакомою пищею очень многимъ птицамъ.

Желтоватая или желто-красная древесина дикой черешни даетъ очень цѣнный матеріалъ для изготовленія мебели. Стволы ея выдѣляютъ смолу, изъ которой приготовляется т. н. вишневый клей. Изъ черешневыхъ стеблей приготовляются хорошіе чубуки. Пасѣчники изъ черешневаго луба дѣлаютъ легкія и очень практичныя роевни.

Разводится Prunus avium главнымъ образомъ прививкою и окулировкою къ дикой черешнѣ и антипкѣ (Prunus Mahaleb). Почву требуетъ питательную, несырую. Тяжолыя и вязкія почвы подъ культуру черешни негодятся. Особенно

хорошо растетъ и даетъ превосходныя ягоды на почвахъ, содержащихъ въ себѣ известь. Частой обрѣзки не терпитъ. Воздѣлывается болѣе 2000 лѣтъ.

145. Onobrychis sativa Lam. s. Hedysarum onobrychis L. Эспарцетъ (буркунъ, дрокъ красный). Legumin. 73. Чудный медоносъ и превосходная кормовая трава! Сборъ нектара съ этого растенія при благопріятной погодѣ превосходитъ, по словамъ Карасевича, всѣ ожиданія и почти невѣроятенъ. Констатировано немало такихъ случаевъ, когда сильная семья въ 1 день вносила въ улей до 10 фун. нектара съ эспарцетоваго поля. Для образованія искусственнаго пчелинаго пастбища Onobrychis sativa соединяетъ въ себѣ всѣ желательныя для сего свойства: 1) по богатству нектара онъ не уступаетъ всѣмъ другимъ прославленнымъ медоносамъ; 2) культура его спеціально для пчелъ необременительна для скромнаго бюджета пчеловода, потому что кромѣ отличнаго медосбора эспарцетовое поле даетъ хозяину много сѣмянъ для продажи и отличный зеленый и сухой кормъ для домашнихъ животныхъ, въ виду чего расходы пчеловода по разведенію эспарцета для пчелинаго пастбища возвращаются съ лихвою; 3) въ противоположность цвѣтамъ клевера цвѣты эспарцета имѣютъ вѣнчиковыя трубочки до 3 mm. глубины и потому заключающійся въ нихъ нектаръ легко доступенъ для пчелы; 4) эспарцетъ, имѣя довольно длинные корни, засухи и морозовъ не боится; 5) богатой почвы не требуетъ. довольствуясь известковой, рухляковой и т. п. землей; 6) цвѣтеніе его обильно и продолжительно—отъ 2 до 5 недѣль; 7) посѣянный разъ эспарцетъ держится на подходящей для него почвѣ на одномъ и томъ же мѣстѣ отъ 6 до 10 и болѣе лѣтъ и т. о. избавляетъ пчеловода отъ расходовъ на повторные посѣвы, какъ это случается при разведеніи однолѣтнихъ и др. недолговѣчныхъ первоклассныхъ медоносовъ; 8) особеннаго ухода за собою во время роста и цвѣтенія не требуетъ; 9) цвѣтеніе его совпадаетъ съ роевымъ временемъ, т. е. въ періодъ наибольшаго развитія пчелиныхъ семей.

Нельзя не пожалѣть, что при всѣхъ перечисленныхъ достоинствахъ эспарцетъ, какъ медоносное растеніе, имѣетъ одинъ важный недостатокъ: кошеніе его на сѣно совпадаетъ съ началомъ цвѣтенія его и такимъ обр. источникъ меда сразу исчезаетъ для пчелъ.... Но развѣ пчеловодъ не можетъ утилизировать посѣвы эспарцета иначе? Напр., косить его послѣ цвѣтенія для сбора сѣмянъ, чтобы продать ихъ сѣмяноторговцамъ; или кошеніе эспарцетоваго поля замедлить безъ особаго ущерба на одну—другую недѣлю съ цѣлію предоставленія пчеламъ большаго времени для сбора нектара; наконецъ, развѣ пчеловодъ не можетъ разводить эспарцетъ исключительно для цѣлей своего пчеловоднаго хозяйства? Для этого развѣ нельзя воспользоваться, если нѣтъ свободной земли, ненужными, заброшенными и пустующими на усадьбахъ и другихъ мѣстахъ участками, каковыми являются: канавы, рвы, насыпи, развалины, котловины, мусорныя мѣста и проч.? Развѣ, наконецъ, пчеловодъ не можетъ разводить это полезное для пчелъ растеніе на окраинахъ дорогъ, при шоссе, на желѣзнодорожныхъ насыпяхъ, на склонахъ холмовъ, обвалахъ и проч.?

Эспарцетовое поле во время цвѣтенія—это настоящее мѣсто цѣлодневной сутолоки всевозможныхъ насѣкомыхъ, среди которыхъ наша золотистая медосборчица занимаетъ первенствующее мѣсто. Жужжаніе тысячъ ихъ, веселое и густое, на розовомъ коврѣ эспарцетоваго поля въ солнечный летный день,—это-ли

не чарующая музыка для слуха, а видъ такого поля—не чудный-ли ландшафъ для глазъ истаго пчеловода?

Вмѣстѣ съ нектаромъ пчелы съ эспарцетовыхъ цвѣтовъ собираютъ коричневато-желтую обножку.

Эспарцетовый медъ—одинъ изъ лучшихъ сортовъ меда: онъ имѣетъ золотисто-желтый цвѣтъ, пріятный вкусъ и нѣжный ароматъ; послѣ кристаллизаціи онъ становится почти бѣлымъ; по сладости однако онъ уступаетъ даже такимъ малоцѣннымъ сортамъ меда, какъ гречишный или вересковый медъ. Въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ существуетъ спросъ на сѣмена эспарцета и находятся на лицо благопріятныя для его разведенія условія и гдѣ въ то же время медоносная флора въ общемъ бѣдна, пчеловоду, имѣющему порядочную пасѣку, прямо-таки совѣстно предъ пчелами не разводить для нихъ это растеніе!... Къ сожалѣнію, у насъ нерѣдкость натолкнуться на такой грустный фактъ, что пчеловодъ не только не разводитъ для своихъ пчелъ медоносовъ, но даже скашиваетъ вблизи своей пасѣки для своей коровы или лошади послѣднія травы....

Такъ какъ Onobrychis sativa хорошо выноситъ жару и засуху, то онъ для нашего южнаго пчеловодства является очень важнымъ медоносомъ; стоекъ и противъ морозовъ.

Цвѣтетъ на второй годъ послѣ посѣва въ маѣ—іюлѣ.

Растетъ самородно въ средней и южной Россіи и въ южной Сибири; встрѣчается на поляхъ, сухихъ лугахъ, въ степяхъ, на холмахъ, горахъ, голыхъ скалахъ, на известковыхъ почвахъ.

Въ настоящее время эспарцетъ сѣется во многихъ хозяйствахъ и даетъ въ теченіе 4—6 лѣтъ обильные укосы хорошаго сѣна. Съ 1 десятины эспарцета, на 2-й—3-й годъ послѣ посѣва, получается 100—300 пуд. сухой травы. Зеленая трава эспарцета не вызываетъ у животныхъ тимпанита (вздутія живота). Масло отъ коровъ, питающихся зеленымъ эспарцетомъ, пріобрѣтаетъ необыкновенно пріятный вкусъ, а лошади послѣ эспарцетоваго корма потребляютъ гораздо меньше овса.

Культура эспарцета обходится не дороже клевера, къ тому же эспарцетъ довольствуется всякой почвою съ глубокою подпочвою, не задерживающею воду, хотя предпочитаетъ такую, которая содержитъ въ себѣ известь или мергель.

Сѣять эспарцетъ можно или чистымъ, или съ покровнымъ растеніемъ (яровыми и озимыми хлѣбами). Чистая культура считается болѣе надежною.

Съ покровнымъ растеніемъ разводятъ его такъ: поле взметывается съ осени на глубину $4^1/_2$—6 вершк. и оставляется на зиму неборонованнымъ; весною по неборованному полю высѣваются яровые хлѣбные злаки (овесъ, ячмень, пшеница), посѣвъ забораниваютъ и уже вслѣдъ за бороньбою разбрасываютъ сѣмена эспарцета и вновь забораниваютъ. Безъ покровнаго растенія эспарцетъ высѣваютъ по боронованному полю въ маѣ или началѣ іюня. Задѣлка сѣмянъ должна быть не менѣе $^1/_2$—$^3/_4$ вершка. На 1 десятину сѣмянъ эспарцета требуется при чистой культурѣ 8—12 пуд., смотря по способу посѣва. Наиболѣе пригодными для посѣва считаются сѣмена съ свѣтло-бурою окраскою. Полное развитіе эспарцета наступаетъ на 3-й годъ. Косится въ началѣ цвѣтенія до завязыванія сѣмянъ. Сушка и уборка эспарцетоваго сѣна тѣ же, что и клевера. Одна десятина въ

среднемъ даетъ 40—50 пудовъ сѣмянъ. Сборъ сѣмянъ труденъ и требуетъ большой осторожности, такъ какъ они зрѣютъ неравномѣрно и легко опадаютъ. Поэтому на сѣмена эспарцетъ убираютъ серпомъ, какъ только побурѣютъ нижніе плоды. Молотьба же незатруднительна. Отвѣиваніе производится или лопатою при сильномъ вѣтрѣ, или на сортировкѣ съ сильными вѣтрогонами, чтобы достигнуть отдѣленія легкихъ темнозеленыхъ сѣмянъ отъ свѣтло-бурыхъ, какъ наиболѣе годныхъ для посѣва. Темнозеленыя сѣмена сами доходятъ при сушкѣ на солнцѣ въ теченіи 1—2 дней. Сохраняются сѣмена въ сухомъ мѣстѣ, гдѣ ихъ разсыпаютъ тонкимъ слоемъ.

Такъ какъ эспарцетъ отростаетъ туго, то нельзя на эспарцетовое поле гонять для пастьбы овецъ, которыя откусываютъ новые побѣги слишкомъ близко къ землѣ. Крупный же скотъ эспарцету не вредитъ.

Чрезъ каждые два года эспарцетовое поле по наступленіи весны хорошо бороновать въ 2—3 слѣда: отъ этого уничтожаются сорныя травы и эспарцетъ пріобрѣтаетъ лучшій ростъ.

Названіе «эспарцетъ» испанскаго происхожденія (Esparceta), а словомъ Onobrychis древніе греки именовали бобовое растеніе.

146. Vaccinium vitis idaea. Брусника. Ericeae. 73. Брусника—полукустарникъ вышиною въ 2—3 вершка, съ бѣлыми или блѣдно-розовыми, пріятно пахнущими цвѣтами, собранными въ конечныя, повислыя кисти. При тепловлажной погодѣ цвѣты доставляютъ пчеламъ почти такой же сборъ нектара, какъ и черника—Vaccinium myrtillus. См. ниже № 147.

Цвѣтетъ въ маѣ и іюнѣ, часто второй разъ въ августѣ. Плоды красные, созрѣваютъ въ августѣ и сентябрѣ. Встрѣчается въ большей части Европы въ лѣсахъ, между кустарниками, на просѣкахъ, на болотистыхъ мѣстахъ, даже на горахъ и на сухой почвѣ равнинъ. Отлично растетъ на умѣренно-влажныхъ почвахъ. У насъ распространена тамъ-же, гдѣ и черника.

Ягоды имѣютъ пріятно-кисловатый вкусъ и употребляются въ пищу въ сыромъ, моченомъ и вареномъ видѣ; считаются полезными отъ цынги.

Свѣжія и вполнѣ спѣлыя идутъ на приготовленіе здороваго, вкуснаго вина и прохладительнаго питья, употребляемаго часто въ горячкахъ и воспалительныхъ лихорадкахъ. Для приготовленія этого питья раздавленныя ягоды смѣшиваютъ съ водою, затѣмъ прибавляютъ сахару и процѣживаютъ. Брусничная вода изъ подъ моченныхъ ягодъ считается также пріятнымъ прохладительнымъ, слегка слабящимъ питьемъ.

Листья могутъ служить суррогатомъ чернаго чая, а все растеніе годится для дубленія кожъ. Отваръ брусничныхъ листьевъ—хорошое средство противъ поноса.

Vaccinium vitis idaea годна для разведенія въ качествѣ украшенія въ садахъ, имѣющихъ песчаную почву.

147. Vaccinium myrtillus. Черника. Ericeae. 74. Всѣ авторы согласны съ тѣмъ, что черника даетъ пчеламъ очень много нектара. Ulsamer этому медоносному полукустарнику посвящаетъ такія теплыя слова: «Если въ прекрасный солнечный майскій день вы пойдете въ лѣсъ къ участку, поросшему блестящею на солнцѣ черникою, то тамъ вы услышите тихое жужжаніе неутомимыхъ пчелъ, тучами летающихъ отъ цвѣтка къ цвѣтку. Здѣсь въ уединеніи пчелки такъ-же усердно

работаютъ и такъ-же весело жужжатъ, какъ и подъ открытымъ небомъ на оживленныхъ поляхъ».

Медъ съ цвѣтовъ черники на вкусъ очень пріятенъ, а по аромату признается лучшимъ изъ всѣхъ другихъ сортовъ меда. Нектаръ въ цвѣткѣ находится на днѣ колокольчатаго вѣнчика.

Такъ какъ Vaccinium myrtillus растетъ общественно, какъ и Vaccinium vitis idaea, и въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ покрываетъ собой большія пространства, то тамъ этотъ медоносъ даетъ пчелѣ богатое и нерѣдко лучшее пастбище, особенно въ такихъ мѣстностяхъ, гдѣ нѣтъ разнообразія въ цвѣтахъ.

Цвѣтетъ въ маѣ—іюнѣ. Плоды созрѣваютъ въ іюлѣ—августѣ.

Распространенъ почти по всей Европѣ, въ Россіи въ сѣверныхъ и среднихъ губерніяхъ, въ Малороссіи, на Кавказѣ и Сибири. Мѣстонахожденіе: въ хвойныхъ и лиственныхъ рѣдкихъ лѣсахъ; на лѣсистыхъ склонахъ горъ, около болотъ, на лѣсосѣкахъ и проч.

Роскошно растетъ въ полутѣнистыхъ мѣстахъ, даетъ много отпрысковъ, которые душатъ другія молодыя древесныя растенія, почему Vaccinium myrtillus является иногда очень нежелательнымъ сосѣдомъ культурно-лѣсныхъ насажденій.

Черныя ягоды употребляютъ въ пищу въ разныхъ видахъ: сыромъ, вареномъ, сушеномъ, также съ сахаромъ, молокомъ или въ видѣ варенья. Изъ нихъ приготовляютъ вкусный мусъ, компотъ, кладутъ въ пирожныя и проч. Ягоднымъ сокомъ подкрашиваютъ красное вино. Ягоды свѣжія или въ видѣ сиропа считаются прохладительнымъ и вяжущимъ средствомъ при ослабленіи желудка и полезны при цынгѣ.

Для добыванія хорошаго сока поступаютъ такъ: ягоды парятъ безъ прибавленія воды до тѣхъ поръ, пока изъ нихъ выдѣлится весь сокъ; затѣмъ вся масса выжимается, сокъ процѣживается и разливается въ бутылки, которыя ставятся въ какой-либо сосудъ съ водой, которую кипятятъ продолжительное время. Послѣ этого бутылки тщательно закупориваютъ. Приготовленный такимъ образомъ сокъ способенъ сохраняться очень долгое время. Изъ свѣжаго сока приготовляется очень хорошее ягодное вино. Сушеныя ягоды годны для приготовленія киселя, который хорошо пользуетъ отъ поноса.

Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Кавказа изъ листьевъ кавказской черники приготовляютъ чай, который употребляютъ и продаютъ вмѣсто чернаго чая. Сборомъ листьевъ для этой цѣли занимаются женщины и дѣти. Листья, которые имѣютъ довольно пріятный запахъ, собираются во время цвѣтенія куста. Сначала ихъ провяливаютъ въ прохладномъ мѣстѣ, затѣмъ руками скручиваютъ ихъ въ трубочки и наконецъ сушатъ на солнцѣ въ теченіи 2—3 дней.

Myrtillus—уменьшительное слово отъ Myrtus—миртъ.

148. Scrophularia nodosa. Норичникъ шишковатый. Scrophularin. 74. Объ этомъ медоносѣ вотъ что писалъ намъ въ 1896 г. И. Ф. Кулламаа изъ села Корыстина Смоленской губ.: «Обращаю ваше вниманіе на одно изъ дикорастущихъ растеній, которое замѣчательно своею медоносностію—именно на Scrophularia nodosa. Я заинтересовался этимъ растеніемъ, благодаря отзывамъ о немъ, помѣщеннымъ нѣсколько лѣтъ тому назадъ въ одномъ американскомъ пчеловодномъ журналѣ. Съ тѣхъ поръ я каждый годъ слѣжу за растеніемъ и убѣдился,

что дѣйствительно Scroph. nodosa заслуживаетъ полнаго вниманія пчеловодовъ, такъ какъ по количеству выдѣляемаго нектара ни одно растеніе не можетъ сравняться съ нимъ. Въ дикомъ состояніи это растеніе въ среднихъ губерніяхъ встрѣчается только одиночными экземплярами, преимущественно около береговъ рѣкъ, прудовъ и вообще на низкихъ мѣстахъ. Разведеніе его очень легко, и разъ посаженное—дальнѣйшаго ухода почти никакого не требуетъ. Думаю, что для юга сѣмена лучше всего высѣять осенью, предъ самыми морозами, въ сухую почву, а весной молодыя растенія разсадить на свое постоянное мѣсто. Разстояніе между растеніями оставляется около 3/4 арш. по обоимъ направленіямъ. Почву любитъ рыхлую и влажную, мѣсто солнечное и тихое».

Rotschütz считаетъ норичникъ первоклассным медоносомъ и потому въ своемъ спискѣ отмѣчаетъ названіе его жирнымъ шрифтомъ, тогда какъ другой видъ норичника—Scrophularia vernalis, хотя и признается Rotschütz'омъ богатымъ медоносомъ, но въ спискѣ отмѣченъ рядовымъ шрифтомъ. У Глаголева, Фрика и др. авторовъ, пользовавшихся при составленіи своихъ списковъ, очевидно, однимъ и тѣмъ-же источникомъ, о медоносности этихъ растеній говорится обратное,—именно Scrophularia nodosa признается мало-медоноснымъ, а Scrophularia vernalis (норичникъ весеній) считается превосходнѣйшимъ медоносомъ, при чемъ въ послѣднемъ случаѣ Глаголевъ ссылается на слова американскаго пчеловода Рута, который полагаетъ, что одинъ цвѣтокъ Scrophul. vernalis даетъ болѣе нектара, чѣмъ 100 цвѣтковъ липы, и что одна десятина этого норичника можетъ содержать до 30 пчелиныхъ семей.

Намъ самимъ приходилось неоднократно изслѣдовать цвѣтки найденнаго здѣсь въ одиночныхъ экземплярахъ Scrophular. nodosa, и каждый разъ безъ труда находили въ нихъ крупныя капли нектара. Это наблюденіе заставляетъ насъ присоединиться къ мнѣнію И. Кулламаа о Scrophul. nodosa, какъ о такомъ медоносѣ, который по своей продуктивности стоитъ не ниже своего сородича—Scrophularia vernalis.

Отличіе этихъ двухъ видовъ заключается главнымъ образомъ въ слѣдующемъ: у Scrophul. nodosa стебель голый, четырехугольный, безкрылый; листовые черенки голые; листья яйцевидно-продолговатые, пильчатые, нижніе зубчики длиннѣе и острѣе; лопасти чашечки яйцевидныя, тупыя, съ очень узкимъ перепончатымъ краемъ; стаминодій (железистая чешуйка подъ верхней губой, представляющая зачатокъ пятой тычинки) поперечно-удлиненный, слабо-выемчатый; цвѣты коричнево-красные, съ зеленымъ оттѣнкомъ; многолѣтнее.

У Scrophul. vernalis листья сердцевидно-трехугольные, двоякопильчатые, пушистые, матовые; доли чашечки продолговатыя, заостренныя, безъ перепончатаго края; стебель и листовые черенки космато-пушистые; цвѣты желтые, безъ стаминодія; двулѣтнее.

Цвѣтутъ іюль—августъ.

Мѣстонахожденіе: на берегахъ рѣкъ и ручьевъ, на рѣчныхъ плотинахъ, между кустарниками, въ сырыхъ лѣсахъ, около рвовъ и канавъ, вообще на сырыхъ, тѣнистыхъ и влажныхъ мѣстахъ. Распространено по всей Россіи.

Посѣвъ сѣмянъ раннею весною въ разсадники, а въ началѣ мая пересадить взошедшія растеньица на мѣста на разстояніи 3/4—1 арш. другъ отъ друга.

Корень норичника имѣетъ противный запахъ, который улетучивается при сушеніи; вкусъ его горькій, тошнотворный. Корень и листья (Radix et folia Scrophular. foetidae) раньше употреблялись противъ золотушныхъ (скрофулезныхъ) заболѣваній, почему растеніе и получило свое названіе Scrophularia. Въ народѣ не безъ успѣха и теперь пользуются корнемъ противъ зоба, разныхъ опухолей, затвердѣній и т. п.

На этомъ растеніи обитаютъ многія насѣкомыя, питающіяся его листьями, напр. личинки Curculio scrophulariae L., а въ цвѣтахъ растенія любитъ селиться Anthrenus scrophulariae L.,—норичниковый кожеѣдъ.

149. Reseda luteola. Церва. Resedac. 75. Красильное растеніе: во всѣхъ частяхъ его находится желтое красящее вещество. Цвѣтетъ долго: іюнь—сентябрь и во все время цвѣтенія сильно облетывается пчелами, собирающими съ цвѣтовъ его много нектара и желто-коричневаго цвѣтня. Поэтому Reseda luteola является вдвойнѣ цѣннымъ растеніемъ и справедливо заслуживаетъ со стороны пчеловода разведенія, тѣмъ болѣе, если онъ живетъ въ такой мѣстности, гдѣ существуетъ спросъ на нее для красильныхъ надобностей. Культура ея для добыванія красящаго вещества особенно развита во Франціи, Голландіи и Англіи. Краска изъ нея придаетъ шерстяннымъ и шелковымъ тканямъ разные и красивые оттѣнки желтаго цвѣта. Одно—и двулѣтнее. Цвѣтеніе начинается въ маѣ—іюнѣ и длится до сентября—октября. Растетъ дико въ средней и южной Европѣ, изрѣдка въ средней и юго-западной полосѣ Россіи. Попадается на поляхъ, около дорогъ, на известковыхъ горныхъ скалахъ, на песчаныхъ и сухихъ мѣстахъ и др.

Какъ видно, растеніе это на почву неразборчиво, хотя лучше растетъ на сухой, легкой и рыхлой землѣ и на открытыхъ мѣстахъ. Глинистая почва для нея мало пригодна. Подъ посѣвъ распашка земли обычная. Посѣвъ—рано весною или позднею осенью. Задѣлка сѣмянъ—очень мелкая. На десятину требуется сѣмянъ до 20—25 ф. Такъ какъ сѣмена цервы очень мелки, то высѣваютъ ихъ въ смѣси съ пескомъ и не густо, чтобы въ послѣдствіи имѣть возможность выпалывать между всходами сорныя травы и чтобы взошедшія растенія не заглушали другъ друга. Въ случаѣ густыхъ всходовъ рекомендуется прорѣживаніе или пересадка растеній на болѣе рѣдкія мѣста. Можно разводить разсадою. При этомъ способѣ разведенія получаются болѣе сильныя растенія и облегчается послѣдующій уходъ за растеніями.

Уборку цервы начинаютъ въ то время, когда часть сѣмянъ созрѣетъ. Ее выдергиваютъ вмѣстѣ съ корнемъ и вяжутъ въ снопики, которые просушиваютъ въ сараяхъ и другихъ сухихъ помѣщеніяхъ. Когда снопики окончательно просохнутъ, ихъ растилаютъ и связываютъ въ небольшіе пучки въ 12—15 ф. вѣсомъ и въ такомъ видѣ сохраняютъ въ сухомъ и сквозномъ мѣстѣ.

Для предоставленія пчеламъ продолжительнаго взятка этимъ растеніемъ хорошо покрывать желѣзнодорожныя насыпи, береговыя плотины и др. пустующія и не приносящія пользы мѣста.

Reseda luteola носитъ еще слѣдующія названія: желтянка, резеда красильная, желтоцвѣтъ, желтуха, вау (нѣмецкое).

Другой видъ резеды—Reseda odorata, пахучая, или садовая резеда, извѣстная всѣмъ по своему сильному и необыкновенно пріятному запаху, также считается первоклассным медоносомъ.

Родомъ изъ сѣв. Африки. Культивируется во всей Европѣ въ садахъ и горшкахъ во многихъ разновидностяхъ. Цвѣтетъ въ маѣ—іюлѣ до октября и позднѣе. Въ изобиліи даетъ пчеламъ съ утра до вечера свѣтлый нектаръ и цвѣтень. Обножка темно-оранжевая, формируется легко и скоро.

Нельзя не пожелать, чтобы это душистое и полезное для пчелъ растеніе непремѣнно разводилось пчеловодами въ саду, въ цвѣтникахъ, огородахъ, въ огороженныхъ пасѣкахъ и проч.

Разведенная въ значительномъ сравнительно количествѣ Reseda odorata дастъ пчелѣ превосходный по качеству взятокъ, который особенно желательнымъ явится осенью, когда пчела въ хорошій осенній день бываетъ рада всякому свѣжему цвѣтку. Да и пчеловоду своимъ чуднымъ ароматомъ она доставитъ удовольствіе. Разведеніе ея можетъ дать еще выгоду чрезъ продажу сѣмянъ ея, которыя имѣютъ постоянный спросъ и хорошо оплачиваются сѣмяноторговцами и производителями эѳирныхъ маслъ.

Почва подъ культуру ея годна всякая, но роскошно растетъ на садовой и огородной землѣ. Очень ранніе посѣвы производятъ въ парникъ, а поздніе прямо на мѣсто. На 1□ саж. сѣмянъ расходуется до 2 золотн. Задѣлка сѣмянъ очень мелкая. Уходъ обычный.

Примѣчаніе: въ «Указателѣ медоносныхъ растеній» Глаголева подъ № 548 значится въ качествѣ красильнаго растенія Reseda lutea (Reseda luteola?). Надо сказать, что Reseda luteola содержитъ въ себѣ красящаго вещества гораздо больше, чѣмъ Reseda lutea, которая для крашенія не употребляется. Reseda lutea и Reseda luteola L.—два самостоятельныхъ вида изъ семейст. резедовыхъ.

150. Euphrasia lutea. Очанка желтая. Scrophular. 75. Такъ же медоносна, какъ и Euphrasia odontites L.—очанка красная, художественно-раскрашенный рисунокъ которой приложенъ къ 7 № издаваемаго нами журн. «Пчеловодный Музей» за 1901 годъ, вмѣстѣ съ краткимъ ботаническимъ описаніемъ ея.

Отличить эти два вида можно по слѣдующимъ признакамъ: у Euphrasia lutea цвѣты желтые; пыльники голые, выступаютъ изъ вѣнчика; листья ланцетолинейные, цѣльнокрайніе или неявственно-пильчатые; чашечка колокольчатая, съ 4-мя треугольными зубчиками; цвѣтетъ іюль—августъ; у Euphras. odontites цвѣты розовые или темно-красные, тычинки чуть короче верхней губы; пыльники при основаніи мохнатые; листья линейно-ланцетные, пильчатые, съ далеко отстоящими зубцами; прицвѣтники длиннѣе цвѣтовъ; чашечка 4-зубчатая, зубцы ея ланцетные, тонко-заостренные; цвѣтетъ съ іюня до поздней осени.

По Alefeld'y Euphr. lutea очень сильно посѣщается пчелами. Медъ образуется свѣтло-желтый.

Такъ какъ трубочка вѣнчика у желтой очанки гораздо короче, чѣмъ у Euphr. odontites, то и нектаръ у первой болѣе доступенъ пчеламъ, чѣмъ у второй.

Однолѣтнее.

Распространено въ средней и южной Россіи. Встрѣчается разсѣянно на сухихъ холмахъ, пригоркахъ, по склонамъ известковыхъ горъ.

Растеніе достойно разведенія въ цвѣтникахъ. Настой желтой очанки на водкѣ помогаетъ отъ рѣзи въ желудкѣ.

Что касается Euphrasia odontites, то въ 7 № «Пчеловоднаго Музея» за 1901 г., на стр. 196 о ней сказано уже, что она представляетъ превосходный медоносъ, усердно посѣщаемый пчелами ради нектара. Медъ получается свѣтлый. Однолѣтнее. Цвѣтетъ іюнь—октябрь. Растетъ на поляхъ, по берегамъ, на выгонахъ; хорошо развивается во влажныя времена года. Въ дождливую весну и лѣто эта трава нерѣдко является тяжелою сорною травою на озимыхъ поляхъ. Прежде трава эта была извѣстна въ аптекахъ подъ именемъ Herba Euphrasiae и назначалась противъ зубной боли и обильныхъ менструацій.

Euphrasia—слово греческое и означаетъ веселость. Такое названіе растеніе получило потому, что оно, какъ полагали въ старину, при употребленіи вызывало веселое расположеніе духа и, кромѣ того, оно еще возвращало силу зрѣнія; отсюда русское названіе растенія—глазница, очанка. Второе названіе—odontites, происходящее отъ греческаго—ὀδοῦς—ὀδόντος—зубъ, присвоено растенію потому, что трава эта, отваренная въ виноградномъ винѣ, признавалась цѣлительною при зубныхъ болѣхъ.

V. Ботаническое

краткое описаніе медоносныхъ растеній.

101. Amygdalus communis L. Миндаль обыкновенный. Rosac. 51. Вышина этого дерева достигаетъ 4 саж. Листья ланцетовидные, пильчатые; на нижнихъ листовыхъ зубчикахъ и вверху черешка имѣются железки; длина черешковъ большею частію равняется ширинѣ листа; прилистники отпадающіе. Чашечка гладкая, колокольчатая, съ пятью яйцевидными, тупозаостренными зубчиками; окраска чашечки большею частію красноватобурая. Цвѣты блѣдно-розовые, какъ у персиковъ, съ пятью лепестками; лепестки обратно-яйцевидные, тупые, съ короткими коготками; сидятъ по одиночкѣ или парами; появляются раньше листьевъ. Тычинокъ 20 и болѣе, короче вѣнчика; пыльники желтые. Плодникъ бутылковидный; завязь свободная (несросшаяся съ цвѣтоложемъ). Плодъ—костянка, съ войлочно-волосистою, кожистою мякотью; ядро (сѣмя) заключено въ ноздреватую, ломкую, деревянистую скорлупу.

102. Robinia pseud-acacia L. Акація бѣлая. Legum. 51. Дерево, достигающее 5—7 саж. высоты. Листья непарно-перистые, попеременные; каждый листъ состоитъ изъ 6—12 паръ листочковъ и 1 конечнаго (непарнаго) листочка; листочки овальные, цѣльно-крайніе, супротивно-расположенные (не всегда), сидятъ на короткихъ ножкахъ. Каждый листъ имѣетъ два прилистника, которые позднѣе превращаются въ длинныя колючки. Цвѣты бѣлые, пахучіе, собраны въ повислыя кисти; цвѣтокъ состоитъ изъ паруса, лодочки и 2 веселъ; парусъ широкій, изогнутый кнаружи, съ зеленовато-желтоватымъ пятномъ по срединѣ. Тычинокъ 10, изъ нихъ 9 срослись между собою, десятая свободна (тычинки, сросшіяся въ два пучка). Плодникъ состоитъ изъ одногнѣздной завязи, согнутаго подъ прямымъ угломъ столбика и рыльца. Чашечка почти двугубая, съ 5-ю зубчиками; верхніе зубчики короче нижнихъ и сближены. Плодъ—голый, сплюснутый бобъ коричневаго цвѣта, съ 6—12 сѣменами темнобураго цвѣта и съ черными пятнами.

103. Dracocephalum moldavica L. Мелисса турецкая. Labiat. 52. Вышина до 2 фут. Стебель четырехугольный, прямостоячій, простой или же маловѣтвистый. Листья черешковые, продолговато-ланцетные; верхніе листья ланцетные, почти сидячіе, къ концу постепенно съуживающіеся, остро-пильчато-надрѣзные; зубцы съ длинными остріями; нижняя поверхность листьевъ покрыта точками. Цвѣты фіолетовые или бѣловатые, въ пазушныхъ кольцахъ; вѣнчикъ двугубый, вдвое длиннѣе чашечки; верхняя губа приподнятая, нѣсколько шлемообразная; нижняя губа трехлопастная; средняя лопасть большая, обратно-сердцевидная; боковыя лопасти малы. Тычинокъ 4, расположены подъ верхней губой; одна пара длиннѣе другой; пыльники голые; завязь четырехгнѣздная; изъ средины ея выходитъ

столбикъ съ двураздѣльнымъ рыльцемъ. Чашечка трубчато-колокольчатая, явственно двугубая; верхняя губа съ тремя широкими, заостренными зубцами; нижняя губа съ двумя ланцетными, остроконечными зубцами. Плодъ—четыре трехгранныхъ орѣшка.

104. Rosmarinus officinalis L. Розмаринъ. Labiat. 52. Маленькій кустарникъ, достигающій до 2 и болѣе метровъ вышины. Стебель прямостоячій, вѣтвистый, съ пепельно-сѣрою корою. Листья сидячіе, линейновидные, на вершинѣ притупленные, къ основанію съуживающіеся, противостоячіе; края листьевъ отворачиваются назадъ; нижняя поверхность листьевъ бѣловато-пушистая, верхняя почти голая, темнозеленая. Цвѣты расположены на молодыхъ вѣточкахъ въ видѣ маленькихъ кистей, имѣющихъ по 2—3 цвѣточка съ маленькими прилистниками; прилистники короче цвѣточковъ. Чашечка двугубая, нѣжно-пушистая, остающаяся, бокальчатовидная; верхняя губа съ тремя миніатюрными зубчиками, нижняя—двураздѣльная. Трубочка вѣнчика немного длиннѣе чашечки; верхняя губа вѣнчика загнута вверхъ и округло-вырѣзана; нижняя губа трехлопастная, украшена точками; средняя лопасть ея эллиптическая, съ клиновиднымъ основаніемъ; боковыя лопасти притуплены, продолговаты, гораздо меньше и уже средней лопасти. Верхнія тычинки неразвиты, двѣ нижнія тычинки имѣютъ внизу по одному зубчику и длиннѣе верхней губы. Столбикъ нитевидный, съ двураздѣльнымъ рыльцемъ. Плодъ—4 продолговатыхъ гладкихъ сѣмячка.

105. Fraxinus excelsior L. Ясень обыкн. Oleaceae. 53. Стволъ прямой, съ буроватою корою; крона стройная; вѣтви на большихъ деревьяхъ довольно толстыя и усажены свѣтлыми точками. Листья непарно-перистые (послѣдній листикъ непарный), супротивные; распускаются въ первой половинѣ мая; листочки голые, продолговатые или ланцетовидные, вверху заостренные, по краямъ зубчатые; супротивно-расположенные; верхняя поверхность ихъ темнозеленая, нижняя блѣднѣе. Цвѣты собраны въ многоцвѣточныя кругловатыя метелки; появляются б. ч. раньше листьевъ; чашечка и вѣнчикъ у нихъ отсутствуютъ; цвѣты частію обоеполовые, частію неполные, т. е. или только мужескіе, или женскіе; обоеполовые (полные) цвѣты состоятъ изъ завязи, столбика и двухъ тычинокъ. Тычинки съ пурпурово-красными въ началѣ, а позднѣе темными пыльниками, прикрѣплены къ завязи; завязь двухгнѣздная; столбикъ съ двулопастнымъ, пурпурово-краснымъ рыльцемъ. Мужескіе цвѣтки состоятъ изъ цвѣточной ножки, дѣляющейся на двѣ тычинки. Почки съ крупными, черными покровными чешуйками. Плодъ съ длиннымъ на концу крылышкомъ, двусѣмянный; въ началѣ зеленаго цвѣта, позднѣе бураго; отпадаетъ зимою.

106. Aesculus hippocastanum L. Конскій, или дикій каштанъ. Sapind. 53. Стволъ прямой, толстый, съ коричневато-сѣрою корою. Листья супротивные, на длинныхъ черешкахъ, дланевидные; отдѣльные листочки ланцетовидно-удлиненные, на обоихъ концахъ коротко-заостренные, по краямъ зубчатые. Цвѣты собраны въ прямостоячія, пирамидальныя метелки, находящіяся на верхушкѣ вѣтвей; вѣнчикъ 4—5-лепестный; лепестки круглые, съ волнистыми краями, бѣлые; два верхнихъ лепестка съ розово-краснымъ пятномъ у основанія, крупнѣе другихъ и отогнуты. Чашечка колокольчатая, пушистая, съ неодинаковыми лопастями.

Тычинокъ семь, на концу изогнуты назадъ. Плодникъ состоитъ изъ трехгнѣздной завязи и 1 столбика. Въ каждомъ гнѣздѣ 2 сѣмяпочки. Плодъ покрытъ толстою оболочкою съ мягкими иглами. Сѣмя шаровидное, съ одной стороны сплюснуто, окружено тонкою коричневою кожицею.

107. Erica vulgaris L. Верескъ. Ericaceae. 54. Вѣчно-зеленый, очень вѣтвистый кустарникъ, высотою до 1—1½ арш. Стебель стелющійся, гладкій, красно-бурый. Листья очень мелки, супротивные, черепицеобразно-налегающіе другъ на друга, стрѣловидные, сидячіе. Цвѣты розоваго цвѣта, но встрѣчаются блѣдно-красные, лилово-розовые, лиловые, нерѣдко бѣлые, на короткихъ ножкахъ, съ прицвѣтниками, повислые, собраны въ однобочныя кисти. Чашечка подплодниковая, глубоко-четырехраздѣльная, окрашенная, съ яйцевидными или продолговатыми лопастями, длиннѣе вѣнчика, съ оберткою. Вѣнчикъ глубоко-четырехнадрѣзный, почти колокольчатый. Тычинокъ 8, короче вѣнчика; нити тычинокъ внизу утолщены; пыльники оранжеваго цвѣта, расщепляющіеся надвое, съ двумя придатками у основанія (остями). Столбикъ одинъ, съ четырехрасщепленнымъ рыльцемъ. Плодъ—коробочка бураго цвѣта, четырехгнѣздная, многосѣмянная. Сѣмя овальное, очень мелкое, коричневаго цвѣта, съ шероховатыми точками.

108. Staphylea pinnata L. Клекачка. Staphyl. 54. Кустарникъ вышиною въ 2—4 метра. Молодыя вѣтви зелены, гладки, старыя же темны и съ бѣлыми пятнышками. Листья супротивные, непарно-перистые, съ 5-ю, рѣже 7-ю яйцевидно-продолговатыми, мелкозазубренными, сидячими листочками; у основанія листовые черешки снабжены бѣловатыми, узкими прилистниками. Цвѣты бѣлые, въ длинныхъ повислыхъ кистяхъ; цвѣточныя ножки съ ланцетовидными прицвѣтниками. Чашечка 5-листная; чашелистики яйцевидные, тупые, бѣло-розоватые, опадающіе ко времени созрѣванія плода; круглое же основаніе чашечки остается внизу плода въ видѣ зеленой тарелочки. Вѣнчикъ пятилепестный; лепестки бѣлые, стоятъ между чашелистиками, уже и нѣжнѣе ихъ. Тычинокъ 5, длина ихъ равна чашечкѣ. Завязь 2—3-гнѣздная. Плодъ—пузырчатовздутая, раскрывающаяся на верхушкѣ коробочка. Сѣмя продолговатокруглое, съ одного конца усѣченное, величиною съ горошину, свѣтлокоричневой окраски.

109. Echinops sphaerocephalus L. Мордовникъ, ежовникъ. Composit. 55. Стебель прямостоячій, достигающій 1—2 метра высоты, шерстистый, угловатый. Листья перисто-разсѣченные, съ выемчатыми и колючими долями, сверху липкіе, волосистые, зеленые, снизу бѣловатомохнатые. Цвѣты синевато-бѣлые, пахучіе, въ сферическихъ головкахъ, сидятъ на концу стебля и вѣтвей; каждый цвѣтокъ окруженъ оберткою; обертка трехрядная: наружные листочки узенькіе, щетинистые; средніе—лопатчатые, заостренные; внутренніе—линейно-утонченные. Вѣнчикъ внизу трубчатый, вверху колокольчатый, глубоко-пятираздѣльный, съ линейными дольками. Тычинокъ пять, срослись пыльниками; пыльники темно-голубые, окружающіе столбикъ. Плодъ—цилиндрическая сѣмянка.

110. Carduus nutans L. Будякъ. Composit. 55. Стебель въ 1—3 фут. вышины, прямостоячій, на верхушкѣ немного вѣтвистый. Листья глубоко-перисто-раздѣльные, непрерывно-низбѣгающіе на стебель; верхушка и дольки листьевъ оканчиваются острыми иглами; нижняя поверхность листьевъ сѣровато-зеленая,

войлочно-волосистая. Цвѣты темнорозовые, въ одинокихъ, поникшихъ, шаровидныхъ головкахъ; цвѣтоножки войлочно-волосисты. Листочки обертки колючи, вверху яйцевиднаго основанія немного съужены и отворочены внизъ. Цвѣтки всѣ обоеполовые. Вѣнчикъ трубчатый, вверху пятираздѣльный, съ линейными дольками. Тычинокъ 5, сросшихся пыльниками въ трубочку, чрезъ которую проходитъ столбикъ. Плодъ—сѣмянка съ простымъ хохолкомъ.

111. Daphne Mezereum L. Волчье лыко. Thymel. 56. Кустарникъ до 2—4 фут. вышиною, съ гладкою, немного блестящею, желто-сѣрою корою. Листья попеременно-сидячіе, на концу довольно тупые, овально-ланцетовидные, цѣльнокрайніе, при основаніи съуженные; на концу вѣтвей собраны въ пучки и развиваются позднѣе цвѣтовъ. Цвѣты сидячіе, въ пучкахъ, б. ч. по 3 въ каждомъ, расположены по бокамъ вѣтвей. Околоцвѣтникъ трубчатый, розово-красный, пахучій, сверху съ отгибомъ, раздѣленнымъ на 4 яйцевидныя дольки. Тычинокъ 8, сидятъ на короткихъ нитяхъ въ трубочкѣ околоцвѣтника въ два ряда одинъ надъ другимъ. Пестикъ яйцевидный. Завязь одногнѣздная. Плодъ—шаровидная ягода, блестящая, шарлаховокраснаго цвѣта; сѣмя кругловатое, черное.

112. Hyssopus officinalis L. Иссопъ. Labiat. 56. Стебель достигаетъ 1 метра вышины, прямостоячій, у основанія деревянистый, вверху зеленый, четырехгранный. Листья линейно-ланцетные, почти или совсѣмъ сидячіе, цѣльнокрайніе, тупые или острые, съ ланцетовидными прилистниками; при трeніи даютъ пріятный запахъ. Цвѣты лазуревые, розовокрасные или бѣлые, собраны въ мутовки, обращенныя въ одну сторону. Чашечка трубчатая, съ пятью равными, заостренными зубчиками и 10-ю жилками; густо усажена нѣжными волосками. Вѣнчикъ двугубый; верхняя губа выемчатая, небольшая, направлена вверхъ; нижняя губа трехлопастная; средняя лопасть больше боковыхъ; трубочка вѣнчика воронковидная, немного выступаетъ изъ чашечки. Тычинокъ 4: двѣ длинныхъ и двѣ короткихъ, всѣ длиннѣе вѣнчика. Столбикъ одинъ, съ двураздѣльнымъ рыльцемъ.

113. Trifolium hybridum L. Клеверъ шведскій. Legumin. 57. Стебель прямостоячій или приподнимающійся, вѣтвистый, съ полыми междоузліями, голый, выш. въ 1—2 фута. Листья тройные, на длинныхъ черешкахъ; листочки эллиптическіе, тупые, мелко-пильчатые, голые; прилистники широко-ланцетные, тонкозаостреные, цѣльно-крайніе. Цвѣты въ шаровидныхъ головкахъ, сидящихъ на длинныхъ ножкахъ, выходящихъ изъ угловъ прилистниковъ; цвѣтоножечки въ 2—3 раза длиннѣе трубочки чашечки, послѣ цвѣтенія склоняются внизъ. Вѣнчикъ мотыльковый, лодочка тупая, парусъ вдоль сложенный; вѣнчики сначала бѣлые, потомъ блѣдно-розовые. Тычинокъ десять, изъ нихъ девять срослись вмѣстѣ, а десятая свободна. Чашечка пятизубчатая, втрое короче вѣнчика; зубчики шиловидные; верхніе зубчики длиннѣе трубочки чашечки. Плодъ—двухъ-и трехсѣмянный бобъ.

114. Trifolium incarnatum L. Клеверъ пунцовый. Legumin. 57. Всѣ зеленыя части растенія косматоволосисты. Стебель прямостоячій. Высота 1 футъ. Нижніе листья на длинныхъ черешкахъ, верхніе на короткихъ. Листочки обратно-яйцевидные, по бокамъ цѣльно-крайніе, вверху усѣченные. Прилистники зубчатые,

тупые или заостренные. Цвѣты въ яйцевидныхъ, остроконечныхъ головкахъ, сидящихъ по одиночкѣ на длинныхъ цвѣтоножкахъ. Вѣнчикъ почти въ 2 раза длиннѣе чашечки. Чашечка 10-нервная, косматo-волосистая; зубчики чашечки длиннѣе ея трубочки, но короче вѣнчика, ко времени созрѣванія отстоятъ въ стороны.

115. Vicia villosa Rth. Вика мохнатая. Legumin. 58. Стебель цѣпляющійся. Листья большею частію 8-парные; листочки ланцетно-эллиптическіе, цѣльно-крайніе, нестрого-супротивные. Цвѣты въ многоцвѣточныхъ кистяхъ. Вѣнчики синіе, или фіолетовые, или темно-голубые. Пластинка паруса вдвое короче ноготка. Тычинокъ 10, двубратственныхъ. Чашечка при основаніи расширена назадъ мѣшетчато-образно; зубчики чашечки неодинаковой длины. Плодъ—почти ромбоидальный бурый бобъ. Всѣ зеленыя части растенія волосисто-косматы, но иногда этотъ признакъ отсутствуетъ.

116. Cynoglossum officinale L. Чернокорень. Boragin. 58. Высота 1—2 фута. Все растеніе мягковолосистое. Стебель прямой. Листья нижніе—эллиптическіе, черешковые; верхніе—ланцетные, полуобъемлющіе, съ нижней стороны сѣровато-войлочные. Цвѣты—грязно-кровяно-красные, рѣдко бѣлые; собраны метельчато на верхушкѣ стебля и вѣтвей. Вѣнчикъ коротко-воронковидный, съ пятираздѣльнымъ отгибомъ; зѣвъ вѣнчика закрытъ пятью чешуйками. Тычинокъ пять, столбикъ одинъ. Чашечка пятираздѣльная. Плодъ—приплюснутые орѣшки, съ выдающимися краями, усаженные по всей поверхности шипами.

117. Sinapis nigra L. (Brassica nigra Koch.) Горчица черная, или красная. Crucif. 59. Высота 3—4 фута. Корень однолѣтній, бѣловатый, почти прямой. Стебель прямой, сильно вѣтвистый, рѣдко-волосистый. Листья волосистые, черешковые; нижніе—лировидные, зубчатые, съ неравными лопастями; конечная лопасть большая, по краямъ глубоко-выемчатая; боковые листочки листа безъ черешка; верхніе листья ланцетовидные. Цвѣты мелкіе, собраны въ удлиненныя кисти. Вѣнчикъ крестовидный; лепестки желтые, немно мельче, чѣмъ у Sinapis alba, обратно-яйцевидные. Тычинокъ 6; изъ нихъ 2 короче остальныхъ. Чашечка 4-листная, листики линейные, такой же длины, какъ ноготокъ лепестковъ, неволосистые, желтовато-зеленые, широко-отстоящіе. Стручки почти четыреугольные, на короткихъ ножкахъ, голые, прижаты къ цвѣтоносу; клювъ короткій. Сѣмена чернобурыя или черноватыя, съ бѣлымъ рубчикомъ, мельче, чѣмъ у сарептской горчицы. Форма листьевъ этого вида горчицы часто варьируется.

118. Raphanus sativus L. Рѣдька. Crucif. 59. Все растеніе щетинисто-волосистое. Стебель очень вѣтвистый, вышиной отъ 2 до 4 фут. Листья сѣровато-зеленые, нижніе—лировидные, верхніе—продолговатые, неравномѣрно-зазубренные. Цвѣты блѣдно-лиловые или бѣлые, съ фіолетовыми жилками, сидятъ въ конечной кисти. Вѣнчикъ 4-хлепестный, крестовидный. Тычинокъ 6, изъ нихъ 4 длинныхъ, 2 короткихъ. Чашечка 4-хлистная, листочки прямостоячіе. Плодъ—цилиндрическіе, нераспадающіеся стручки, съ едва замѣтными перехватами, или безъ нихъ, на концѣ вытянутые въ остріе. Сѣмена красноватые.

119. Sinapis alba L. Горчица бѣлая. Crucif. 60. Однолѣтнее. Все растеніе покрыто жесткими волосками. Стебель очень вѣтвистъ, въ 2—3 фут. вышиною.

Листья глубоко-перисто-раздѣльные, доли неравно-крупно-зубчатыя; цвѣты желтые, въ кистяхъ. Вѣнчикъ крестовидный, 4-лепестный. Тычинокъ 6, изъ нихъ 4 длиннѣе, 2 короче. Плодникъ состоитъ изъ рыльца, столбика и 2-гнѣздной завязи. Чашечка 4-хлистная, листочки линейные, немного длиннѣе лепесткового ноготка, горизонтально-отклоненные. Плодъ—почти цилиндрическіе, шершаво-волосистые стручки; клювъ сильно сплюснутый, сабельно-образный, длиною или равенъ стручку, или короче его; створки съ 5 продольными жилками. Сѣмена крупнѣе сѣмянъ черной горчицы (Sinapis nigra).

120. Brassica napus L. Рапсъ. Crucif. 60. Всѣ листья пахучіе, гладкіе; нижніе лировидные; верхніе продолговатые, у основанія сердцевидные, объемлющіе стебель. Цвѣточныя кисти удлиняются во время распусканія цвѣтовъ; чашечка при отцвѣтаніи полуоткрытая. Стручки отстоящіе. Клювъ равняется $^1/_5$—$^1/_6$ длины всего стручка. Цвѣты золотисто-желтые. Детали цвѣтка, плода и проч. см. на рисункѣ.

121. Thymus vulgaris L. Тимьянъ душистый. Labiat. 61. Листья яйцевидные, покрыты, какъ и стебель, волосками, внизу нисбѣгаютъ въ короткій черешокъ, краями заворачивающіеся немного назадъ. Цвѣты въ мутовкахъ, расположеныхъ въ пазухахъ листьевъ, розоваго цвѣта. Чашечка явственно двугубая; верхняя губа широкая, трехзубчатая; нижняя раздѣлена на двѣ длинныя, узкія и острыя дольки; обѣ губы загибаются вверхъ. Вѣнчикъ слабо-двугубый, верхняя губа мало-округло-вырѣзанная; нижняя—трехраздѣльная, съ продолговато-округлыми дольками. Столбикъ и тычинки выдаются изъ трубочки цвѣтка.

122. Rubus fruticosus L. Ежевика. Rosac. 61. Цѣпкій полукустарникъ. Стебель пятигранный, слегка волосисто-войлочный, съ острыми, широкими у основанія шипами. Листья поперемѣнные, на нижнемъ концѣ стебля всегда пятерные, наверху—тройные; листочки дважды пильчатые, верхняя сторона ихъ зеленая, голая; нижняя—сѣро-пушистая. Чашечка пушистая, 5-тилистная, остающаяся; листочки ланцетовидные, во время и послѣ цвѣтенія отклонены внизъ. Лепестки бѣлые или розовые, числомъ 5, всегда цѣльно-крайніе. Цвѣтоножка длинная, развѣтвляющаяся, пушистая. Тычинокъ болѣе 20, сидятъ вокругъ ложа; плодниковъ оч. много, сидятъ на коническомъ ложѣ снизу до верху и состоятъ изъ верхней завязи, столбика и рыльца. Плодъ—собраніе костянокъ на сухомъ, несъѣдобномъ ложѣ; на обиходномъ языкѣ т. наз. ягоды—черныя, блестящія, безъ налета.

123. Silene inflata Sm. Смолевка. Caryophyl. 62. Высота 1—2 фута. Стебель узловатый; листья эллиптическіе или ланцетовидные, заостренные, супротивные, сидячіе. Цвѣты бѣлые, обращены къ землѣ, на тонкихъ, длинныхъ ножкахъ; образуютъ соцвѣтіе—3-раздѣльную метелку. Чашечка яйцевидная, пузырчато-вздутая, съ сѣтчато-развѣтвленными жилками, 5-зубчатая; зубчики трехугольные, острые; лепестковъ 5, каждый съ глубоко-двураздѣльной пластинкой. Тычинокъ 10, неодинаковой длины. Столбиковъ 3. Завязь одногнѣздная. Плодъ—коробочка.

124. Cerastium arvense L. Ясколка полевая. Caryoph. 62. Высота отъ 12 до 14 дюймовъ. Стебель узловатый, покрытъ нѣжными волосками, при основаніи сильно вѣтвится. Цвѣтоносныя вѣтви приподнимающіяся, несущія отъ 7 до 15

цвѣтковъ, безплодныя вѣтви—стелющіяся. Листья супротивные, линейно-ланцетные, сросшіеся у основанія, съ такими же маленькими прицвѣтниками. Цвѣточки бѣленькіе; сидятъ на волосистыхъ цвѣтоножкахъ, развѣтвляющихся на три части, съ прицвѣтниками. Чашечка 5-листная. Вѣнчикъ съ 5-ю вырѣзными лепестками, которые вдвое длиннѣе чашелистиковъ. Столбиковъ 5, тычинокъ 10, изъ которыхъ 5 длиннѣе прочихъ. Плодъ—продолговатая коробочка съ мелкими сѣменами, растрескивающаяся вверху 10-ю зубцами.

125. Tilia grandifolia Ehrh. Липа крупнолистная. Tiliac. 63. Красивое дерево, съ тупою или округло-коническою кроною, достигающее 10—30 метровъ высоты. Стволъ покрытъ растрескивающеюся темносѣрою корою; старыя вѣтви гладкія и сѣрыя, одногодніе—то зеленоватыя, то желтоватыя, то красноватыя, съ бѣлыми пятнышками. Листья поперемѣнные, черешковые, округло-сердцевидные, у основанія широкіе, къ концу заостренные, неравномѣрно-пиловидные по краямъ; съ обѣихъ сторонъ, но особенно съ нижней стороны коротковолосистые; на верхней сторонѣ въ углахъ нервовъ снабжены пучками волосковъ; верхняя сторона иногда бываетъ почти голою; нижняя – блѣдно-зеленая, верхняя—зеленая; черешокъ мягковолосистый. Цвѣты въ щиткахъ; щитокъ 2—3-хцвѣтный. Цвѣтоножка голая, б. ч. съ 3-мя цвѣтками, до половины срастается съ удлиненнымъ, на концу тупымъ, голымъ, цѣльнокрайнимъ прицвѣтникомъ зеленовато-желтаго цвѣта. Лепестки длиннѣе чашелистиковъ, желтовато-бѣлые, ланцетовидные. Чашечка 5-тилистная, опадающая; чашелистики блѣдножелтоватые. Завязь верхняя, 5-тигнѣздная; тычинокъ много—отъ 30 до 45. Пыльники желтые. Столбикъ съ 5-раздѣльнымъ рыльцемъ; лопасти рыльца прямостоячія. Плодъ—5-тиреберный орѣшекъ.

126. Acer platanoides L. Кленъ обыкновенный, или остролистный. Acerin. 63. Молодыя прошлогоднія вѣтви круглыя, коричневыя, немного блестящія. Листья супротивные, на длинныхъ черешкахъ, лапчато-пяти-лопастные, раздѣлены выемчатыми надрѣзами; лопасти остроконечныя, съ заостренными зубцами. Цвѣтки желтовато-зеленые, смѣшанные, т. е. то обоеполые, то раздѣльнополые, въ прямостоячихъ полузонтичныхъ кистяхъ, съ маленькими ремешкообразными прицвѣтниками; появляются раньше листьевъ на концахъ вѣтвей. Чашечка 5-раздѣльная. Вѣнчикъ 5-лепестный; лепестки длиннѣе чашечки. Тычинокъ 8; у мужескихъ (тычинковыхъ) цвѣтовъ тычинки одинаковой длины съ вѣнчикомъ, у женскихъ (плодниковыхъ) на половину короче; плодникъ 1, съ двумя короткими расходящимися столбиками. Плодъ—повислая двусѣмянная двукрылатка; крылышки расходятся подъ тупымъ угломъ.

127. Stachys recta L. Чистецъ прямой. Labiat. 64. Стебель выш. до 1 ф. и болѣе, 4-угольный, прямостоячій или приподнимающійся, шершаво-волосистый. Листья супротивные, коротко-волосистые, б. частію продолговато-ланцетные, по краямъ округлопильчатые, съуживающіеся у основанія въ короткій черешокъ; самые верхніе—сидячіе, яйцевидные, заостренные, цѣльнокрайніе. Чашечка колокольчатая, грубо-волосистая, съ 5-ю трехугольными зубчиками. Вѣнчикъ двугубый, бѣловатый или блѣдно-желтый; зѣвъ желтый, съ пурпуровыми точками на нижней губѣ; верхняя губа сильно выпукла, книзу съуживающаяся. Трубочка вѣнчика длиннѣе чашечки; нижняя губа 3-хлопастная; боковыя лопасти коротки

и тупы; средняя въ началѣ узкая, а далѣе разширенная; столбикъ двураздѣльный, длиннѣе тычинокъ, которыхъ 4 (2 длинныхъ и 2 короткихъ). Соцвѣтіе—мутовка, состоящая изъ 6—12 цвѣтковъ. Плодъ распадается на 4 орѣшка.

128. Leonurus cardiaca L. Пустырникъ. Labiat. 64. Стебель прямой, 4-сторонній, трубчатый, пушистый, высотою въ 1—3 фута. Листья черешковые, мягковолосистые; нижніе—лапчато-5-тираздѣльные, по краямъ узко-и глубоко-пильчатые; верхніе—3-хлопастные, лопасти заостренныя, неравно-зубчатыя; листовая пластинка немного повислая. Соцвѣтія (мутовки) довольно богаты цвѣтками; сидятъ въ углахъ листьевъ. Вѣнчикъ пушисто-волосистый, мутно-розоваго или бѣлаго цвѣта; верхняя губа вогнута, нижняя—узкая, 3-хлопастная, съ красными крапинками; лопасти овальныя, тупыя, сворачивающіяся поперекъ, трубочка бѣлая; въ трубочкѣ вѣнчика имѣется кольцо изъ волосковъ. Чашечка съ 5-ю жилками, сидячая, съ линейновидными, рѣснитчатыми прицвѣтниками, трубчато-колокольчатая, неравно-пяти-зубчатая; зубчики шиловидные; три зубчика приподняты, а два опущены внизъ. Тычинокъ 4; двѣ боковыя длиннѣе и послѣ цвѣтенія скручены и согнуты внизъ. Столбикъ 1, съ 2-раздѣльнымъ рыльцемъ. Плодъ—3-хгранный, съ одного конца усѣченный орѣшекъ.

129. Elsholtzia cristata W. Мята іерусалимская, или гребенчатая шандра. Labiat. 65. Высота 30—45 cm. Стебель и листовые черешки нѣжно-волосистые. Листья голые, пильчатые, близъ же основанія цѣльнокрайніе, черешковые, яйцевидные или продолговатые, съ обоихъ концовъ съуженные. Цвѣточныя кольца сближены, одностороннія и образуютъ прямостоячій колосъ, вверху немного склоняющійся. Вѣнчикъ лилово-красный, снаружи войлочно-волосистый, внутри гладкій, верхняя губа прямостоячая, нѣсколько вогнутая, выемчатая, нижняя—3-хлопастная, боковыя лопасти очень коротки и остры, средняя широка и немного сгибающаяся внизъ. Прицвѣтники цѣльнокрайніе, однобочные, коротко-заостренные, рѣснитчатые, широко-яйцевидные. Чашечка 5-тизубчатая, колокольчатая, на ребрахъ волосистая. Тычинокъ 4, выступаютъ изъ вѣнчика, гнѣзда пыльниковъ расходящіяся.

130. Satureja hortensis L. Чаберъ садовый. Labiat. 65. Стебель прямостоячій, вышиною ½—1 фут., тупо-4-угольный. Листья ланцетные, острые, съуживающіеся у основанія въ очень короткій черешокъ, цѣльнокрайніе, на краяхъ имѣютъ отдѣльно стоящіе, очень короткіе щетинистые волоски. Стебель и листья густо покрыты короткими, сѣрыми волосками; пластинки листьевъ по обѣимъ сторонамъ снабжены железками. Цвѣты собраны въ пазушные щитки; въ щиткѣ б. ч. 5 цвѣтковъ. Чашечка колокольчатая, съ 5 почти равными зубчиками, внутри голая, длиннѣе трубочки вѣнчика. Верхняя губа вѣнчика почти четырехугольная и слабо-выемчатая. Нижняя—3-лопастная; лопасти почти одинаковой величины. Тычинки и столбикъ не выходятъ изъ вѣнчика.

131. Crataegus oxyacantha L. Боярышникъ обыкновенный. Rosas. 66. Вѣтвистый, колючій кустарникъ, высотою 1—2 сажени; кора пепельно-сѣрая, гладкая. Листья обратно-яйцевидные, почти ромбоидальные, 3—5 лопастные; лопасти округлые, по краямъ мелко-неравно-зубчатые, голые, снизу блѣдно-зеленые. Прилистники ланцетные, легко отпадающіе, зубчатые. Чашечка 5-раздѣльная, съ

заостренными дольками, остающаяся, ко времени созрѣванія плодовъ отворачивающаяся. Цвѣты расположены на концахъ вѣтокъ, въ маленькихъ щиткахъ, съ двумя, рѣже съ однимъ или тремя пестиками. Вѣнчикъ съ 5 лепестками. Цвѣточная ножка голая. Лепестки кругловатые, бѣлые, слегка зазубренные. Тычинокъ много (20—25). Плодъ—удлиненная костянка, темно-шарлаховаго цвѣта, съ желтоватою мякотью, б. частію съ 2 сѣмечками, рѣже съ 1 и 3-мя.

132. Prunus padus L. Черемуха. Rosac. 66. Кустарникъ въ $2^1/_2$—4 метра высоты (иногда дерево средней величины); живетъ до 50 лѣтъ. Кора черноватая, на молодыхъ вѣтвяхъ темно-коричневая. Листья продолговато-эллиптическіе, слегка морщинистые, съ короткими черешками, заостренные, по краямъ пильчатые; верхняя сторона голая, нижняя въ молодости у нервныхъ угловъ покрыта волосками. На черешкѣ, у основанія листовой пластинки, имѣются железки. Во время распусканія листьевъ у основанія черешка появляются ремешчатовидные прилистники, скоро опадающіе. Цвѣты въ повислыхъ кистяхъ на концахъ вѣточекъ, появляются послѣ листьевъ. Вѣнчикъ съ 5-ю бѣлыми, чуть вызубренными лепестками. Чашечка 5-раздѣльная, дольки ея отворачивающіяся и покрыты бурыми волосками. Тычинокъ 20 и болѣе, съ желтыми пыльниками. Столбикъ одинъ, зеленаго цвѣта. Плодъ—шаровидная, черная, голая, блестящая, вяжущаго вкуса костянка; косточка морщинистая.

133. Cornus mas. L. Кизилъ. Corn. 67. Стволъ покрытъ бурою корою; на молодыхъ побѣгахъ кора внизу зеленая, къ концу красноватая. Листья супротивные, цѣльнокрайніе, овальные, заостренные, съ обѣихъ сторонъ покрыты нѣжными волосками. Цвѣты мелкіе, съ волосистыми цвѣтоножками, собраны въ пучечки (простые зонтики), окруженные короткою четырехлистною обверткою. Листочки обвертки яйцевидные, чуть заостренные, цѣльнокрайніе. Чашечка едва примѣтная, 4-зубчатая, сросшаяся съ завязью. Къ ней прикрѣплены 4 ланцетовидныхъ желтоватыхъ лепестка, которые въ началѣ стоятъ прямо, позднѣе опускаются внизъ. Тычинокъ 4, съ желтыми нитями и пыльниками. Надъ основаніями тычинокъ находится вздутый кружокъ, въ средину котораго входитъ столбикъ съ тупымъ рыльцемъ. Завязь нижняя, двугнѣздная. Плодъ—шарлахово-красная, овальная костянка.

134. Viburnum opulus L. Калина. Caprif. 67. Цвѣтъ коры на стволѣ коричневый, на молодыхъ вѣтвяхъ обыкновенно сѣрый. Древесина съ сердцевиною. Листья на короткихъ черешкахъ, супротивные, 3 или 5-лопастные; края лопастей неравно-зубчатые. Верхняя сторона листовой пластинки свѣтло-зеленая, нижняя—матово-зеленая, нѣжноволосистая. Черешки у основанія снабжены железками, а при распусканіи листьевъ тамъ же появляются два маленькихъ ремешковидныхъ прилистника, скоро опадающихъ. Цвѣты собраны на концахъ вѣтвей въ ложные зонтики. По окружности зонтика размѣщены большіе, 5-раздѣльные, колесовидные, безполые (безъ тычинокъ и пестиковъ) цвѣтки; внутренніе цвѣты меньше, желто-бѣлые, пятиразсѣченные, двуполые; чашечка мелкопятизубчатая. Тычинокъ пять, выдаются изъ вѣнчика; нити бѣлыя; пыльники желтые; на зеленой завязи сидятъ три зеленыхъ рыльца. Завязь 1—3-гнѣздная. Ягоды въ спѣломъ состояніи густо-красныя, съ сердцеобразною твердой косточкой.

135. Castanea vulgaris Lam. Каштанъ обыкновенный, или сладкій. Cupulif. 68. Кора сѣроватая, на вѣтвяхъ темно-сѣрая. Листья удлиненно-ланцетные, до 10 д. длины, на голыхъ черешкахъ, съ верхней стороны блестящіе, темно-зеленые, по краямъ остро-зубчатые; зубцы широко-отстоящіе. Мужескіе (тычинковые) цвѣты собраны въ прямостоячія сережки, выходящія изъ угловъ листьевъ; цвѣтоножка почти такой же длины, какъ и листья; запахъ цвѣтовъ непріятенъ. Околоцвѣтникъ 5—6-раздѣльный, окружаетъ 10 и болѣе тычинокъ. Женскіе (плодниковые) цвѣты сидятъ по 2—3 вмѣстѣ или у основанія мужеской цвѣтоножки, или колосообразно на отдѣльныхъ черешкахъ и окружены обверткой, покрытой колючими отростками. Плоды заключены по 1—3 въ кожистую колючую плюску (обвертку), распадающуюся на 4 створки.

136. Ligustrum vulgare L. Бирючина. Oleac. 68. Вѣтвистый кустарникъ съ супротивными вѣтвями и чернымъ, распространяющимся подъ поверхностію земли, корнемъ. Листья цѣльнокрайніе, ланцетные, на короткихъ черешкахъ, сверху темнозеленые, внизу нѣсколько свѣтлѣе. Цвѣты бѣлые, собраны на концахъ вѣтвей въ пирамидальныя метелки; вторичныя цвѣтоножки супротивныя, пушисто-волосистыя, съ маленькими прицвѣтниками. Чашечка зеленая, маленькая, бокальчатая, съ коротко-четырехзубчатымъ краемъ. Вѣнчикъ воронковидный, съ 4-мя чуть заостренными отгибами. Тычинокъ 2; нити бѣлые; пыльники лимонно-желтые, чуть выглядываютъ изъ вѣнчика. Столбикъ одинъ, почти такой же длины, какъ и тычинки. Завязь верхняя, 2-гнѣздная. Плодъ—черная, кругловатая ягода.

137. Quercus sessiliflora Sm. (Quercus robur L.) Дубъ желѣзнякъ, или дубъ зимній. Cupulif. 69. Живетъ 400—600 лѣтъ. Кора пепельно-сѣрая, съ трещинами, на молодыхъ вѣтвяхъ и побѣгахъ зеленоватая, гладкая. Листья продолговатые, къ основанію съуживающіеся, черешковые, къ верху постепенно-расширяющіеся, по краямъ выемчато-лопастные, съ обѣихъ сторонъ голые, сверху зеленые, блестящіе, снизу матово-зеленые; остаются сухими на деревѣ до весны слѣд. года. Цвѣты распускаются вмѣстѣ съ листвою. Тычинковые цвѣты (мужескіе) представляютъ длинную, повислую, прерванную, нитевидную сережку; каждый отдѣльно взятый цвѣтокъ имѣетъ желтоватую, 5—8-раздѣльную, рѣснитчато-волосистую чашечку и 5—8 тычинокъ. Пестичные (женскіе) цвѣты сидятъ по 2—3 вмѣстѣ на молодыхъ побѣгахъ и окружены чешуйчатою обверткою, внутри которой видны 3—5 пурпурово-красныхъ, яйцевидно-удлиненныхъ рыльца. Плодъ—жолудь эллиптической формы, съ короткимъ остріемъ на верхнемъ концѣ, прикрѣпленъ къ плюскѣ (чашечкѣ). Объ отличит. признакахъ Quer. sessilifl. Smith. et Querc. pedunculat. Ehrh. см. выше въ текстѣ на стр. 43. По величинѣ, крѣпости, вышинѣ и красотѣ Quer. sessilif. значительно уступаетъ Quer. pedunculi.

138. Ulmus effusa Willd. Вязъ обыкн. Ulmac. 69. Достигаетъ 10—60 фут. высоты. Вѣтви съ бѣлыми и коричневыми точками. Листья яйцевидные, заостренные, удвоенно-пильчатые, неравнобокіе, шероховатые; расположены въ два ряда на молодыхъ, нѣжноволосистыхъ вѣтвяхъ; черешки косматоволосистые. Цвѣты появляются раньше листьевъ, сидятъ на длинныхъ ножкахъ пучками. Околоцвѣтникъ колокольчатый, 4—5-раздѣльный, зеленоватый, съ пурпурово-крас-

ными, округлыми дольками. Тычинокъ 8, нити ихъ бѣлыя, пыльники пурпурово-красные; рылецъ два, бѣлыя, расходящіяся. Плодъ—сплюснутая, одногнѣздная, повислая, овальная крылатка, съ рѣсничками по краямъ.

139. Colchicum autumnale L. Безвременникъ. Colchic. 70. Луковица величиною въ волошскій орѣхъ, лежитъ глубоко въ землѣ и окружена коричневою оболочкою; осенью выгоняетъ 1—2, а иногда нѣсколько длинныхъ стрѣлокъ, съ однимъ цвѣткомъ на концѣ. Околоцвѣтникъ длинно-трубчатый, съ воронковиднымъ вверху отгибомъ съ 6 ланцетовидными, на концѣ тупыми, цѣльнокрайними дольками. Тычинокъ 6; онѣ длинны и неодинаковой вышины (3 короткихъ и 3 длинныхъ). Столбиковъ 3, очень длинны, нитевидны, съ булавовидными рыльцами. Завязь плотно сидитъ поверхъ луковицы. Цвѣты появляются осенью; весною завязь развивается въ плодъ, сидящій на круглой, толстой ножкѣ съ розеткою длинныхъ, ланцетныхъ, объемлющихъ листьевъ. Плодъ—3-гнѣздная, вздутая, растрескивающаяся, многосѣмянная коробочка.

140. Scilla amoena L. Пролѣска. Liliaceae. 70. Луковица шаровидная, величиною побольше лещиноваго орѣха, выгоняетъ весною до 5 ланцетныхъ, къ основанію понемногу съуживающихся, на концу тупыхъ, прямостоячихъ, блестящихъ, зеленыхъ листьевъ. Изъ средины ихъ выходитъ тонкая ребристая стрѣлка, оканчивающаяся рѣдкою кистью цвѣточковъ. Лепестки околоцвѣтника свободны, звѣздообразно-расположенные, широколанцетовидные, тупые, синіе, рѣже бѣлые или лиловые. Цвѣточныя ножки имѣютъ весьма маленькій, бѣлый или фіолетово-синій прицвѣтникъ. Столбикъ съ круглымъ рыльцемъ. Тычинокъ 6, прикрѣплены къ основанію лепестковъ околоцвѣтника. Пыльники качающіеся.

141. Ribes grossularia L. Крыжовникъ. Grossular. 71. Вѣтвистый и колючій кустарникъ, достигающій 2—5 фут. высоты. Шипы тройные, сростающіеся между собою у основанія; иногда парные или одиночные, особенно у культурныхъ формъ. Листья на короткихъ, волосистыхъ черешкахъ, появляются рано весною, расположены сначала пучкомъ, 3-хъ или 5-тилопастные, глубоко-и тупо-пильчатые. Цвѣты на черешкахъ, выходятъ большею частію по 2 изъ листоваго пучка, свисающіеся; на цвѣточномъ черешкѣ имѣются 1 или 2 маленькихъ, зеленыхъ прицвѣтника. Чашечка колокольчатая, съ 5-ю отгибами; отгибы ея продолговаты, вверху округлы, снаружи зеленоваты и покрыты бѣлыми волосками, внутри грязно-красные, сгибаются внизъ. Лепестковъ 5, стоятъ они прямо, бѣловатые или желтовато-зеленые. Тычинокъ 5, выступаютъ изъ вѣнчика. Столбикъ глубоко-двураздѣльный. Плодъ—шаровидная, покрытая щетинками ягода. У культурныхъ формъ встрѣчаются ягоды овальныя и удлиненныя, разной величины и разной окраски, голыя или волосистыя.

142. Ribes rubrum L. Смородина красная. Grossul. 71. Высота 2—6 фут. Кора темно-коричневая или коричнево-красная. Шиповъ на вѣтвяхъ нѣтъ. Листья на длинныхъ черешкахъ, почти пяти-неравнолопастные, безъ железистыхъ точекъ внизу, неравно-пильчатые, снизу слегка пушистые. Цвѣточная кисть во время цвѣтенія повислая. Цвѣтоножка кисти усажена отдѣльными волосками и железками; вторичныя цвѣтоножки имѣютъ у основанія очень маленькіе прицвѣтники. Чашечка желтовато-зеленая, голая, блюдцеобразная, съ 5-ю лопатчатыми долями.

Вѣнчикъ съ 5-ю клиновидными лепестками; лепестки значительно меньше долей чашечки. Тычинокъ 5. Столбикъ двураздѣльный, съ двумя рыльцами; завязь нижняя. Ягода красная или желтоватая. Растеніе почти безъ запаха.

143. Persica vulgaris Mill. (Amygdalus persica L.) Персикъ (жердели). Rosac. 72. Вѣтви въ началѣ имѣютъ зеленую, а въ позднемъ возрастѣ темно-коричневую окраску. Листья ланцетовидные, остро-пильчатые, голые, перисто-нервные, на очень короткихъ черешкахъ, безъ железокъ. Цвѣты розово-красные, одиночные, сидячіе, появляются раньше листьевъ. Вѣнчикъ пятилепестный; лепестки съ короткими ноготками. Чашечка колокольчатая, 5-листная, снизу красно-бурая, пушистая. Тычинокъ около 20, сидятъ на краю чашечки. Столбикъ 1; завязь верхняя, одногнѣздная, съ 1—2 яичками. Плодъ—мясистая, шаровидная, съ продольной бороздкой на одной сторонѣ, костянка. Поверхность плода или голая, или бархатно-волосистая. Скорлупа косточки очень твердая, съ глубокими извилистыми бороздками.

144. Prunus avium L. Черешня. Rosac. 72. Живетъ до 50 лѣтъ, достигая высоты 3—4½ саж. Листья на длинныхъ черешкахъ, немного морщинистые, яйцевидные, на концу заостренные, пильчатые, снизу пушистые; черешки на верхнемъ концѣ имѣютъ по двѣ железки. У основанія черешка находятся два удлиненно-острыхъ, рѣснитчатыхъ прилистника. Чашечка 5-листная; листочки зеленые, ланцетовидные, сгибающіеся книзу. Цвѣты собраны сидячимъ зонтикомъ. Вѣнчикъ пятилепестный; лепестки бѣлые, кругловатые, съ ноготками. Тычинокъ около 20, сидятъ на краю чашечки; пыльники темно-желтые. Плодникъ состоитъ изъ верхней завязи, столбика и рыльца. Плодъ—шаровидная костянка, состоящая изъ бѣлой мякоти, косточки и сѣмени. У дикой черешни плодъ мелкій, черный или красный, на вкусъ сладко-горькій. У воздѣлываемыхъ сортовъ плоды сладкіе, разной величины и окраски.

145. Onobrychis sativa Lam. s. Hedysarum onobrychis L. Эспарцетъ (буркунъ, дрокъ красный). Legumin. 73. Стебель приподнимающійся, суставчатый, бороздчатый, высотою 1—2 фута. Листья непарно-перистые, съ маленькими прилистниками; листовые черешки длинные и волосистые; на нихъ расположено отъ 5 до 10 паръ маленькихъ листочковъ; листочки эти ланцетно-эллиптическіе, супротивные, коротко-черешковые, на верхнемъ концѣ съ очень маленькимъ остріемъ. Цвѣты собраны въ густые колосья на длинной волосистой цвѣтоножкѣ. Цвѣточки съ прицвѣтниками, на короткихъ ножкахъ. Чашечка раздѣлена на 5 узкихъ, острыхъ, почти равныхъ зубчика, покрытыхъ волосками. Вѣнчикъ мотыльковый, розовый, съ темно-красными жилками. Тычинокъ 10; одна тычинка свободна, остальныя срослись въ пучекъ; пыльники желтые; столбикъ нитевидный, съ головчатымъ рыльцемъ. Плодъ—сжатый, сѣтчато-морщинистый, односѣмянный, нераскрывающійся, съ шиповидными зубчиками бобъ.

146. Vaccinium vitis idaea L. Брусника. Ericeae. 73. Листья этого полукустарника всегда зеленые, съ нѣжноволосистымъ черешкомъ, темно-зеленые, блестящіе, кожистые, обратно-яйцевидные, по краямъ иногда загибающіеся, съ нижней стороны матово-зеленые, покрыты точечками. Цвѣты съ прицвѣтниками, въ верхушечныхъ, поникшихъ кистяхъ, выходящихъ изъ самыхъ верхнихъ листовыхъ

угловъ; главныя и вторичныя цвѣтоножки пушисто-волосисты. Вѣнчикъ бѣлый или розовый, колокольчатый, съ 4-мя или 5-ю короткими отгибами, заворачивающимися наружу. Чашечка колокольчатая, край ея 4-хъ, рѣже 5-тизубчатый; зубчики трехугольные. Тычинокъ 8 или 10; нити короткія, снаружи нѣжно-волосистыя; каждая нить съ 2 длинными пыльниками, которые не имѣютъ придатковъ и вверху раздвоены. Столбикъ нитевидный, немного сгибающійся внизъ, съ тупымъ рыльцемъ, длиннѣе вѣнчика. Плоды—круглыя, блестящія, красныя 4-гнѣздныя, рѣже 5—7-гнѣздныя ягоды.

147. Vaccinium myrtillus L. Черника. Ericeae. 74. Полукустарникъ до 1½ ф. вышины. Стебель прямостоячій или приподнимающійся, снизу кругловатый, съ коричнево-сѣрою кожицею, вверху стебель и вѣтви зеленые и ребристые. Листья на короткихъ черешкахъ, поперемѣнные, яйцевидные, сверху темно-зеленые, снизу свѣтлѣе, мелко-пильчатые, кожистые, опадающіе на зиму. Цвѣты на короткихъ ножкахъ, поникшіе, сидятъ по одиночкѣ въ пазухахъ листьевъ. Чашечка колокольчатая, съ цѣльною окраиной. Вѣнчикъ вздутый бубенчикомъ, бѣлорозовый, съ узкимъ вверху устьицемъ и короткою 4—5-раздѣльною отторочкою. Тычинокъ 8, рѣже 10 или 12; короче вѣнчика; нити внизу утолщенныя; пыльники продолговатые, желтые; гнѣзда пыльниковъ оканчиваются трубочкою съ отверстіемъ на верхушкѣ; на задней сторонѣ пыльниковъ два изогнутыхъ вверхъ придатка въ видѣ шиповъ. Столбикъ цилиндрическій, къ верху утончающійся, длиннѣе тычинокъ. Плодъ—сжатая, шаровидная, синевато-черная, съ бѣлымъ налетомъ ягода, съ 4-мя, рѣже съ 5 или 6-ю гнѣздами, въ которыхъ къ внутренней стѣнкѣ прикрѣплены очень маленькія, желто-красноватыя сѣмена.

148. Scrophularia nodosa L. Норичникъ шишковатый. Scrophularin. 74. Корень коричневый, клубненосный. Стебель четырехгранный, прямостоячій, голый, безкрылый. Листья голые, супротивные, двояко-пильчатые, яйцевидно-продолговатые, къ основанію слабо-сердцевидные. Цвѣты собраны въ метелки. У основанія цвѣтоножекъ находятся ланцетные, маленькіе прицвѣтники. Вѣнчикъ шаровидно-кувшинчатый, вверху двугубый; верхняя губа—двулопастная; нижняя —трехлопастная; нижняя губа—зеленая; верхняя—буро-красная. Чашечка 5-раздѣльная, дольки яйцевидно-округлыя, съ перепончатою каймою. Тычинокъ 4: двѣ короткихъ и 2 длинныхъ; вмѣсто 5-й тычинки подъ верхней губой находится поперечно-удлиненный, слабо-выемчатый стаминодій (железистая чешуйка). Столбикъ простой, вверху съ головчатымъ рыльцемъ. Завязь верхняя. Плодъ—яйцевидная, остроконечная, двустворчатая, многосѣмянная коробочка; сѣмена кругловатыя, желтокоричневыя.

149. Reseda luteola L. Церва. Resed. 75. Двулѣтнее растеніе. Въ концѣ перваго лѣта образуетъ розетку листьевъ, не выгоняя стебля. Прямой, голый, немного бороздчатый стебель выходитъ изъ средины розетки на второй годъ. Вышина 2—4 фут. Листья продолговато-ланцетные, цѣльно-крайніе, съ волнисто-изогнутыми краями, голые, желтовато-зеленые, у основанія на каждой сторонѣ съ маленькимъ острымъ зубчикомъ; верхніе—сидячіе. Цвѣты собраны въ длинную многоцвѣточную кисть. Каждый цвѣтокъ съ короткою ножкою и съ маленькимъ прицвѣтникомъ. Чашечка 4-раздѣльная; доли чашечки неравномѣрны, продолго-

вато-тупыя, зеленыя. Лепестки блѣдно-желтые, очень неравномѣрны; верхній лепестокъ самый большой, дланевидный, съ 5—7-ю неравными, тупыми, недоходящими до середины лепестка дольками; боковые лепестки двухъ или трехраздѣльные; нижній обыкновенно глубоко-двураздѣльный или цѣльный. Тычинокъ до 20 и болѣе; прикрѣплены онѣ къ подпестичной ножкѣ, разсширенной наверху въ железистый, зазубренный по краямъ дискъ. Плодникъ съ 3 или 4 короткими устьевыми лопастями. Плодъ—кругловатая, зеленая, голая, неравно-шести—или 8-бороздчатая коробочка. Сѣмена почковидныя, голыя, желтыя.

150. Euphrasia lutea L. Очанка желтая. Scrophular. 75. Стебель прямой, почти цилиндрическій, нѣжно-волосистый, выш. $3^1/_2$—7 вершк. Листья супротивные, нѣжно-волосистые, ланцетовидные, или ланцетно-продолговатые, цѣльнокрайніе или неявственно-зубчатые. Прицвѣтники линейные, цѣльнокрайніе, не длиннѣе цвѣтовъ. Цвѣты желтые, собраны въ однобочную, довольно густую кисть. Чашечка колокольчатая, нѣжноволосистая, съ короткою ножкою, четырехзубчатая. Вѣнчикъ рѣснитчато-волосистый, трубчатый, съ двугубымъ отгибомъ; верхняя губа однолопастная (шлемъ), нижняя—трехлопастная; лопасти нижней губы одинаковы по формѣ и величинѣ. Тычинокъ четыре, двѣ длинныхъ и двѣ короткихъ, выступаютъ изъ вѣнчика. Пыльники голые, на верхушкѣ съ 2-мя остріями, почему они кажутся двурогими. Столбикъ съ головчатымъ рыльцемъ, немного длиннѣе тычинокъ. Завязь верхняя, двухгнѣздная. Плодъ—кругловато-яйцевидная, нѣжноволосистая, двухгнѣздная, многосѣмянная, растрескивающаяся коробочка.

VI. Списокъ медоносныхъ растеній

по мѣсяцамъ ихъ цвѣтенія.

Въ февралѣ цвѣтутъ: Волчье лыко. Миндаль обыкновенный. Кизилъ.

Въ мартѣ: Волчье лыко. Вязъ обыкновенный. Кизилъ. Миндаль обыкновенный. Персикъ. Пролѣска.

Въ апрѣлѣ: Волчье лыко. Вязъ обыкн. Кизилъ. Кленъ обыкн. Крыжовникъ. Миндаль обыкн. Персикъ. Пролѣска. Рапсъ озим. Розмаринъ. Смородина красная. Черемуха. Черешня. Ясень обыкн.

Въ маѣ: Акація бѣлая. Боярышникъ обыкн. Брусника. Вика мохнатая. Дубъ зимн. Ежевика. Калина. Каштанъ дикій. Каштанъ сладкій. Клеверъ шведскій. Клеверъ пунцов. Клекачка. Кленъ обыкн. Крыжовникъ. Пролѣска. Рапсъ озим. Розмаринъ. Рѣдька. Смородина красная. Тимьянъ. Черемуха. Черешня. Черника. Чернокорень. Ясень обыкн. Церва. Эспарцетъ.

Въ іюнѣ: Акація бѣлая. Бирючина. Боярышникъ обыкн. Брусника. Будякъ. Вика мохнатая. Горчица бѣлая. Горчица черная. Дубъ зимн. Ежевика. Калина. Каштанъ сладкій. Клеверъ шведскій. Клеверъ пунцов. Клекачка. Липа. Пустырникъ. Рѣдька. Тимьянъ. Чернокорень. Черника. Чистецъ прямой. Шандра гребенчат. Эспарцетъ. Ясколка полевая.

Въ іюлѣ: Бирючина. Будякъ. Верескъ. Вика мохнатая. Горчица бѣлая. Горчица черная. Ежевика. Иссопъ. Клеверъ шведскій. Липа. Мелисса турецкая. Мордовникъ. Норичникъ узловатый. Очанка желтая. Пустырникъ. Рѣдька. Смолевка. Церва. Чаберъ садов. Чернокорень. Чистецъ. Шандра гребенчат. Ясколка полевая. Эспарцетъ.

Въ августѣ: Безвременникъ. Будякъ. Верескъ. Ежевика. Иссопъ. Мелисса турецкая. Мордовникъ. Норичникъ узлов. Очанка желтая. Пустырникъ. Смолевка. Чаберъ садов. Чистецъ прямой. Шандра гребенчатая.

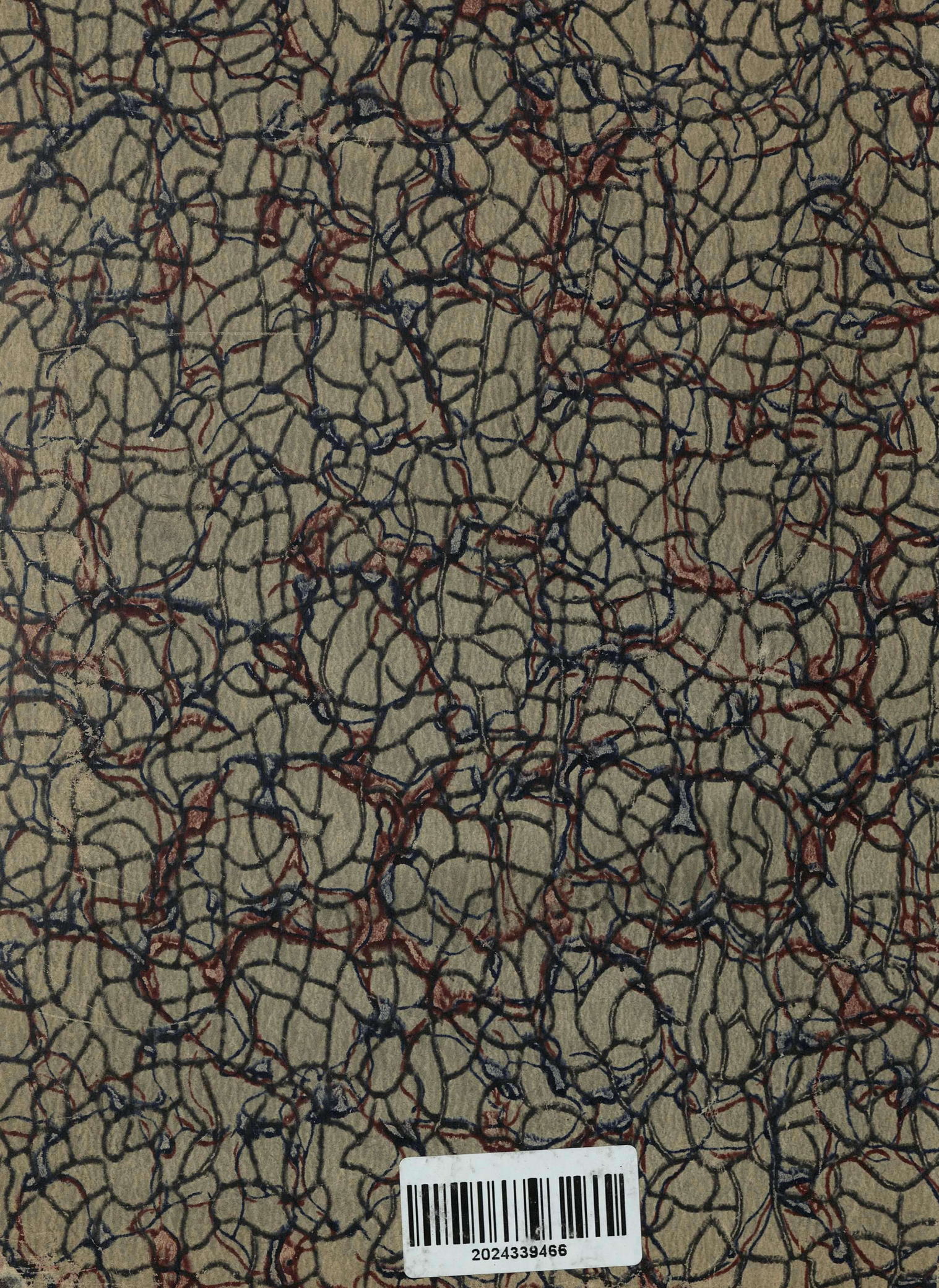
Въ сентябрѣ: Безвременникъ. Будякъ. Верескъ. Иссопъ. Чаберъ садовый. Чистецъ. Шандра гребенчатая.

Въ октябрѣ цвѣтутъ: Безвременникъ. Будякъ. Верескъ.

Опечатки.

Напечатано:	Слѣдуетъ читать:
На стр. 28-й, 18-я строка сверху: «и для приготовленіи»	«и для приготовленія»
На стр. 29-й, 1-я строка снизу: «іюнѣ—августѣ»	«въ іюнѣ—августѣ»
На стр. 30-й, 21-я строка снизу: «Извѣстно пчеловодамъ»	«Извѣстна пчеловодамъ»
На стр. 26-й, 2-я строка сверху: «въ началѣ іюля когда навозъ»	«въ началѣ іюля, когда навозъ»
На стр. 69-й, 3-я строка снизу: «Сѣмена красноватые».	«Сѣмена красноватыя»
На стр. 72-й, 5-я строка снизу: «Rosas.»	«Rosac.»
На стр. 43-й, 7-я строка сверху: «Copulif.»	«Cupulif.»
На стр. 72-й, 2-я строка снизу: «лопасти округлые... зубчатые, голые... блѣдно-зеленые»	«лопасти округлыя... зубчатыя, голыя... блѣдно-зеленыя».

9 ИЮЯ 1945


2024339466